

聽覺障礙者之身體活動規劃與設計 —以青少年定向越野活動推廣為例

韓福榮 曹光文 江以文



▲臺中都會公園「聽障者超越障礙挑戰·定向越野活動」活動，揮旗起跑。（圖片來源：作者提供）

壹、前言

聽覺障礙者除因聽力限制或部分伴隨身體平衡、耳鳴等相關問題外，其身體功能及活動能力與一般聽力正常者無異，唯因從事各項身體活動，特別是戶外運動休閒活動時，對於活動過程中，無論是哨音、槍響等聲音訊息，或者是教練、隊友藉由交談傳遞戰術或意見等聽語資訊，受限於聽覺失能影響，無法快速與敏銳的覺察聲音、聽辨與分析語

音訊息，都使得聽覺障礙者（以下簡稱：聽障者）投入休閒運動的困難。

鼓勵聽障者多多投入各種身體活動，或運動休閒活動時，活動內容規劃與設計，必須針對聽障者在活動進行過程，對於視覺訊息依賴的特性，將原本透過聲音傳遞的訊息，轉化為可透過視覺覺察的訊息，例如：哨音改為揮旗或閃光警示等，同時，要考慮推廣的運動項目特質，能否發揮聽障者視覺

優勢，這其中「定向越野運動」即是適合聽障者參與戶外休閒的運動項目之一。

貳、定向越野活動介紹

「定向越野運動」(Orienteering)起源於北歐的瑞典及挪威，由於當地遍布森林、湖泊、沼澤，居民常須穿越這些地區進行打獵、採集等活動，便將生活所需具備的技能逐漸發展成適合全民休閒及競技運動的項目。1886年從瑞典開始的定向越野運動，其意涵非常簡單，參與者僅憑地圖、指北針，藉助傳統導航技術觀點，從起點逐一到訪各個預先在地圖上圈註的指定「檢查點」，途中自己找尋道路，找尋目標，力求最短時間抵達各檢查點（並予以記錄），回到終點便完成運動競賽。由於定向越野運動不單是靠體力的競速，還須具備「臨場的路線規劃與當下路線選擇的決斷能力」來完成的一種全方位運動，運動原創發的北歐地區稱其為具備思考的「智慧型」運動項目，運動層級也從休閒、競賽到競技程度（吳姿瑩，民95）。

定向越野的活動，具有參與者的廣泛性，運動可選擇不同場地難易、賽程長短等，達到適合不同年齡或性別，個人或團體，甚至能適應身體體能有限制或障礙者；場地選擇方便性，可以選擇學校、公園、社區、山區或不特定的區域，繪成定向

運動地圖後，由賽程設計者規劃賽程；過程競趣性（racing fun），定向越野不單純是跑得快，還要選擇往哪兒跑，如何跑，活動過程的智能考驗，也要伴隨地圖與實景對照分析，準確使用指南針達到縮短時間的效果（臺北市體育總會定向越野活動，民102）¹。

參、聽障者定向越野活動規劃與設計要點

我國定向越野活動對於聽障者活動的推廣，深受民國98年舉辦聽障奧運激勵²所致，也因此，中華民國聲暉聯合會（以下簡稱：聲暉）自民國100年起，也將定向越野規劃成為該會舉辦之聽障青少年活動項目³，以下就以此項活動為例，從聽障青少年身體活動運用，在規劃與設計時，所需考量之重點加以分項說明。

一、聽障者的自我概念與人際社交是需要成長的

Hopper（1988）研究在學聽障者的自我概念（自信），針對整體表現、身體外貌、一般行為、運動活動與社交活動等5項，發現最缺自信的2項，分別是社交活動與運動活動。國內研究也顯示，對於聽障者，透過運動對身體的感覺反饋，能幫助其校正來自生理缺陷對身體活動的影響，諸如，體適能動作發展、與平衡能力的影響外（高桂足、林鎮坤、林世澤，民98；趙玉平，民93），也能從運

註1：定向越野之競賽與活動實施形式，可分為積分賽與順點賽兩種，有興趣深入了解內容者，可請參考臺北市體育總會定向越野協會官方網站之定向越野活動簡介網頁。上網日期：2013年7月28日。網址為：<http://www.tpeorienteering.org.tw/index.html>。

註2：每年有多項正式的國際級定向越野競賽活動，競賽難度採取分齡分級方式舉辦，我國目前國際賽有記錄最年輕的參賽員是8歲，年紀最長的82歲，最受矚目者則是曾獲得中華民國舉辦2009年聽障奧運定向越野項目金牌選手郭嘉松。

註3：中華民國聲暉聯合會的宗旨是從事聽障者與其家庭之服務，以及對於聽障者權益之倡議。該會辦理聽障青少年定向越野活動，緣起於該會參與中華民國2009年聽障奧運工作，而後透過活動期間擔任定向越野項目之手語翻譯錢瑞皇老師引薦，並與臺北市體育總會定向越野協會進行合作，並於2010年辦理「虎頭山定向越野競技」及2011年臺中都會公園「聽障者超越障礙挑戰-定向越野活動」二次活動，獲得參與活動聽障青少年及家長熱烈迴響，2012年再搭配國際身心障礙者日系列活動，辦理「攜手同行～聽障定向越野活動」。

動過程中，如同正常青少年般，獲得自我概念與人際關係的成長（簡淑婕，民 101；蔡育佑，民 93；韓福榮、張家綺，民 93）。

因此，從實務辦理青少年聽障者定向越野的經驗顯示，對於青少年聽障者身體活動的規劃方面，團體活動方面，在教導時，要提醒與告知的重點是：要從教練與同儕的動作中，耐心觀察、模仿與學習；告知團隊合作的重要性，從相互重視與尊重態度，「仔細看著對方的動作手勢與口型」（hearken，觀聽技巧），學習人際衝突的磨合技巧。應用在定向越野上，就是要使聽障者能在「迷途時」相互分享運用工具（地圖、指南針）經驗，能在「群體爭論中」，透過相互尊重，共同研商行動的方向。

二、聽障者對於文字與規則理解是有困難的

聽障者對於文字與規則理解的困難，可以民國 101 年「攜手同行～聽障定向越野活動」為例。該活動地點在臺中都會公園，對於一般人而言，場地座落位置與方向是較容易理解，但對於聽障者而言，實際運作時，單靠教練口說介紹，聽障者對於規則的理解效果通常會大打折扣，還要再透過手語翻譯員，配合教練進行規則講解。實務競賽進行時，需要在正式比賽前，由教練群進行實地分組模擬演練，讓參與的聽障青少年親眼觀察教練群如何對「地圖—實景」進行對照判讀、運用「定向基礎技巧—4S、扶手法、拇指輔行」、如何精準找到檢查點、



▲聽障青少年進行團體定向越野競賽活動實況。（圖片來源：作者提供）

正確打孔等，才能在正式比賽時，順利進行各項賽務。

換言之，聽障者近身觀察與實際操作，是增進其資訊吸收與理解，減少語言訊息接收缺漏，避免錯誤學習等重要手段。如此之後，正式比賽開始，起點鳴槍起跑，只要改為揮旗或閃光訊號，代表出發訊號，聽障者直接透過視覺接收起跑訊息後，其餘比賽過程表現就能與一般人無異，只不過在實際運作上，聽障者仍會疏漏打孔動作代表得分的重要性，顯示在規則解說外，還要注意規則因果關係的說明。

三、聽障者對於環境資訊獲得是有障礙的

定向越野活動與競技，對於聽障者的行動是比較沒有障礙限制且容易學習，第一次接觸定向越野運動的聽障者，會發現活動方式及資訊取得，主要以視覺訊息為主，考驗的是參賽者的體力、判斷

力、方向感等，聽力限制影響較少，因此，活動規劃與設計者，就要仔細觀察過程中有哪些非視覺注意（non-visual attention）的事項，例如，活動事項的引發，需要用人工聲響或運用自然環境聲音，就需要加以調整，例如，活動起跑訊號由揮旗取代鳴槍；而在實際運作上，因應聽障者需求的調整仍有受限之處，例如，定向越野比賽結束時，透過長鳴笛聲告知未完成競賽的參加者，應即刻返途回到集合終點，或利用長笛聲引導迷途者返回集合點等的做法，用於聽障者就有限制。從定向越野實務運作上，聽障者在競賽過程迷途，或逾時未折返集合終點，都需要透過教練四處搜尋，十分耗力。因此，未來這類活動，顯然還需要透過科技設備的協助，例如透過隨身通訊設備的震動與傳入簡訊，來提醒或告知參賽者需要留意的事項，是未來從事聽障者定向越野活動規劃與設計上，可以增添的標準設備項目，或是委託設計專屬的軟體。

四、聽覺障礙者身體活動指導者應注意重點

國內聽障青少年參與各類活動越來越受重視，對於聽障者的運動指導，通常不會注意到聽障者並非單一群體，而是可細分成重聽（hard of hearing, HOH）與聾（deaf）兩大類。依據美國身心障礙者教育法（Individual with Disabilities Education Act, IDEA）將重聽（hard of hearing）定義為「一種聽力損失，不論是永久性或變動性損失，不會嚴重影響兒童教育表現」；而將「聾」（deaf）則定義為一種聽力損失（hearing impairment），其「嚴重程度造成兒童運用聽覺處理語言訊息歷程的損傷，且不論有無使用助聽輔具，對兒童會有嚴重影響。」（韓福

榮、曹光文譯，民100）。這兩者在語言發展時，前者，仍會仰賴聲音訊息，可能輔以說話者口型；後者，則是需要視覺訊息輔助，例如藉由手語；值得再提醒之處，教練指導聽障者進行戶外身體活動時，在訊息需求輸送上，需要顧慮聽障者對聲音訊息的偏好，特別是對仰賴聲音訊息且有配戴助聽器的重聽者，有下列幾項建議：

- （一）注意戶外噪音程度：對於配戴助聽器的聽障者，會比一般人更容易受到環境噪音的影響，噪音不僅降低聽障者對聲音訊息接收品質，降低內容的理解，也容易引發其情緒躁動，因此，在解說時，要選擇噪音較低的場所，在室內解說時，甚至需要關閉會產生背景噪音的電風扇、冷氣或暫停音樂等；說話時，最好不要背對太陽，或脫下覆面帽（visor），以免造成瞋型陰影，影響聽障者讀語；說話時，不僅要鼓勵聽障者站到講者前方，說話時要看著聽障者，讓其能容易且專心注意講解者口型，要減少邊走邊講話的情況（Reich, L. M., Lavay, B., 2009）。
- （二）講解時重視聲音品質：要使用品質較佳的麥克風與播音器，運用簡短淺顯的生活用語，配合動作圖示與教導影帶，能幫助聽障者創建視覺記憶（create a visual reminder）；對於聽障者的個別指導，或對於團體聽障者進行動作示範時，重點要重複說明，除正面演示外，還要背對聽障者再進行一次演示，使其能充分了解動作內容。

- (三) 時時提供關懷與支持：要多多給予聽障青少年鼓勵，增強其自我概念與自信心；鼓勵同儕理解聽障者接受訊息的困難，建議同儕注意上述噪音與聲音品質兩項重點外，也要告知用耐心加強與聽障者溝通，以減少溝通誤會，給予協助，但不要代做。

肆、聽覺障礙者身體活動的挑戰與困境的因應

由於定向越野活動屬於智力與體力並重的運動項目，對於參與者，在比賽過程可以培養獨立分析、解決問題能力，而在團體分組方式下，也能增加其人際社交互動與合作能力，同時，活動過程使參與者在體力、智力受到雙重壓力下，訓練其做出迅速反應與果斷決定的能力，同時也能增加其因應挫折的能力，是項值得推廣的聽障者身體活動。

「定向越野運動」已經是世界運動會及聽障奧運的正式項目，中華民國於民國 98 年主辦聽障奧運，在定向越野項目獲得一金一銀佳績，顯示這項運動可以對聽障者進行推廣，不過，聲暉推廣聽障者投入定向越野競技不久，仍有部分不足之處，例如手語翻譯員對於定向越野運動需有更多的認識與了解，才能精準轉譯教練授課內容；且須增加場地與相關工作者的投入，設計定向越野場地地圖，才能促使更多聽障者走入戶外，提升其社會參與及多元的身體活動方案。👤

作者韓福榮為臺北市立大學師資培育中心專任助理教授、曹光文為臺北市立大學心理與諮商學系兼任助理教授、江以文為中華民國聲暉聯合會社工

參考文獻

中華民國聲暉聯合會臉書照片 https://zh-tw.facebook.com/soundhome/photos_albums 定向越野活動照片。

吳姿瑩（民 95）。定向運動 C 級教練專業能力之研究。未出版碩士論文，國立臺南大學運動與健康研究所，臺南市。

高桂足、林鎮坤、林世澤（民 98）。發展性適應體育。臺北：五南。

臺北市體育總會定向越野協會官方網站 <http://www.tpeorienteering.org.tw/index.html> 2012 年聽障定向越野活動講義 - 定向越野運動簡介（中華民國定向越野協會鄭僥龍教練編撰）

趙玉平（民 93）。聽障者休閒運動的需求、現況、困難與可行的推展策略。國民體育季刊，140，23-27 頁。

蔡育佑（民 93）。跨越障礙「動」出健康自信－聽覺障礙者與休閒運動之探討。國民體育季刊，140，57-61 頁。

韓福榮、張家綺（民 93）。從自我倡導談論聽覺障礙者的休閒運動需求。國民體育季刊，140，37-42 頁。

韓福榮、曹光文合譯（民 100）。Kirk, Gallagher, Anastasiow, Coleman（2006）原著。特殊教育概論，2 版。（Educating Exceptional Children, 11ed.）。臺北：雙葉書廊。

簡淑婕（民 101）。高職學生參與定向越野流暢經驗與團隊凝聚力及身心健康關係研究。未出版碩士論文，國立臺灣師範大學體育學系碩士學位論文，臺北市。

Hopper, C. (1988). Self-Concept and Motor Performance of Hearing Impaired Boys and Girls, Adapted Physical Activity Quarterly, 5, 293-304.

Reich, L. M., Lavay, B. (2009). Physical Education and Sport Adaptations for Students Who Are Hard of Hearing, JOPERD, 80 (3), 38-49.