

行政院及所屬各機關出國報告
(出國類別：國際會議及參訪)

101 年出席「第 9 屆國際糖尿病聯盟西
太平洋地區學術會議暨第四屆亞洲糖
尿病學會學術年會 (9th IDF-WPR
Congress & 4th AASD Scientific
Meeting)」出國報告

服務機關：行政院衛生署國民健康局

姓名職稱：葉曉文科長(女)、林倩玉公共衛生護士(女)

派赴國家：日本

出國期間：101 年 11 月 24 日至 101 年 11 月 29 日

報告日期：102 年 2 月 19 日

摘要

國際糖尿病聯盟（International Diabetes Federation，簡稱 IDF）鑑於糖尿病對全球之威脅，每 2 年於西太平洋地區舉行一次國際會議，本（101）年於 11 月 24 日至 27 日，假日本京都舉行第 9 屆國際糖尿病聯盟西太平洋地區學術會議暨第 4 屆亞洲糖尿病學會學術年會（The Asian Association for the Study of Diabetes，簡稱 AASD），會議內容包括糖尿病臨床醫學新知、糖尿病防治、多元文化與糖尿病衛教、兒童糖尿病，及探討有關糖化血色素（HbA1c）的目標值等。AASD 並於會中發表京都宣言，強調以科學實証引導糖尿病照護和教育，其重點放在早期發現、介入和管理糖尿病及其併發症，藉由即時提供以科學為根據的教育給病人、醫療保健提供者並提高公眾意識，鼓勵改善健康情況。

在這些國家分享過程及報告中發現，除了醫界、學界、政府介入外，年輕族群亦開始注意到糖尿病的重要，加入糖尿病共同照護行列，在台灣亦有台灣醫學生站出來共同呼籲糖尿病防治之重要性；另因社會經濟的不平等，在照護提供上是會有差異性，故如何改善或縮小健康不平等之差距，是一重要課題。又研究顯示糖尿病患者比非糖尿病患者，老年癡呆症的發病率是較高的，再加上社會的老齡化，老年糖尿病患者的數量增加是不可避免的，因此，未來在糖尿病管理中，對老年癡呆症及糖尿病患心理層面等議題應亦加強留意。另本次會議中我國中華民國糖尿病衛教學會亦積極並爭取到 2016 年 IDF-WPR 主辦權，增加台灣國際能見度。

本次為分享我國糖尿病防治成果，本局亦以 2011 年糖尿病健康促進機構研究調查成果，以海報及口頭報告等形式，分享我國糖尿病防治績效。另為瞭解學習當地醫療院所對糖尿病照護之推動情形，於會議結束後參訪日本關西電力醫院，雙方進行推動經驗之分享。經了解，日本與台灣在糖尿病照護模式均以團隊照護為主，但因健保給付制度差異（日本民眾自付額高達 30%，也無品質獎勵制度），台灣在照護涵蓋率上優於日本。

目錄

壹、 會議簡介-----	4
貳、 會議目的-----	4
參、 會議過程及重要內容-----	5
肆、 心得與建議-----	11
附件 1-3：大會入口、會議場內、參訪照片及海報內容	

壹、 會議簡介

鑑於糖尿病的全球流行在世界各地，及因應種族及文化差異，國際糖尿病聯盟（International Diabetes Federation，簡稱 IDF）每 2 年於西太平洋地區舉行一次國際會議，本次併亞洲糖尿病學會（The Asian Association for the Study of Diabetes，簡稱 AASD）共同辦理本次會議。

本次會議主要探討糖尿病的多樣性，以研究、臨床科學，及糖尿病衛教及照護等 3 大議題為主軸外，亦針對衛生體系及流行病學，與未來挑戰進行分享。主辦單位期待會議能提供一個針對糖尿病議題的研究、政策及實務等面向之連結與交流啟發之機會。

貳、 與會目的

糖尿病是國人十大死因第 4 位，伴隨肥胖人口的增加及社會高齡化，糖尿病防治更顯重要，期待藉由參與此國際性會議，吸取糖尿病防治新知及他國經驗，作為我國推動糖尿病防治相關政策之參考，並與各國推動糖尿病防治之專家學者交流，加強國際參與；並於會議中以海報展示我國糖尿病健康促進機構 2011 年之研究調查成果，分享我國糖尿病防治績效。另亦於會議結束後參訪日本關西電力醫院，雙方進行推動經驗之分享，俾利瞭解日本當地醫療院所對糖尿病照護之推動情形。

參、會議過程及重要內容

一、行程及參加之研討會議程

日期	行程	備註
11/24	台中-台北-啟程至日本	
	Registration	
	Opening Ceremony	日本藝伎演出
	Opening Addresses	
11/25 (日)	Epidemiology of Diabetes and Diabetic Complications	
	Current and Future Perspectives of Diabetic Complications - New Treatment Targets	
	JDI/Diabetes/Diabetologia Joint Session	
	Social and Economic Impact of Diabetes	
11/26 (一)	Multidisciplinary Team Approach in Diabetes Management	
	Diabetes Educators: Current Status and Future Perspectives	
	Psychosocial and Behavioral Interventions	
11/27 (二)	Prevention Program	
	Incidence and Prevalence of Diabetes Mellitus in Taiwan: An Analysis of the Nationwide Health Insurance Database, 2000~2009	
	張貼海報，展示並說明我國2011年糖尿病健康促進機構之研究調查成果	
11/28 (三)	參訪日本關西電力醫院	
11/29 (四)	日本返程-台北-台中	

二、 會議過程

(一) 11月24日 Opening Addresses

本次會議共有 WPR 主席 Dr.Yutaka Seino、AADE 主席 Dr.Nigishi Hotta、IDF 主席 Dr. Jean Claude Mbanya、京都市長 Daisaku Kadokawa 及日本糖尿病協會理事長 Dr.Takashi Kadowaki 等 5 人致詞，同時主持人亦代表日本衛生部長向與會人員致意，同時表達日本政府對糖尿病防治之支持。本次會議共有 38 個國家參與，約 3,500 人與會(我國計有 246 人與會，僅次於主辦國日本)，841 篇專題報告(Basic Science 174 篇、Clinical Science 425 篇、Education and Care 122 篇、Health System and Epidemiology 120 篇)，其中台灣共計 94 篇(口頭論文篇 33、海報 61 篇)。大會以日本京都之文化特色-藝妓表演，凸顯日本特有傳統藝術。另 AASD 亦於會中聲明其使命為積極促進基礎與臨床的高品質研究，使糖尿病能有更好的預防及照護方式，並於會中發表京都宣言，強調以科學實証引導糖尿病照護和教育，其重點放在早期發現、介入和管理糖尿病及其併發症，藉由即時提供以科學為根據的教育給病人、醫療保健提供者並提高公眾意識，鼓勵改善健康情況。

(二) 11月25日 9th IDF-WPR Congress & 4th AASD Scientific Meeting

本日會議大會邀請糖尿病相關領域之專家學者報告有關流行病學、醫學新知、防治政策等面向，會中較特別的是邀請了日本及紐西蘭年輕人代表報告其作為，顯示除了醫界、學界、政府介入外，年輕族群亦注意到糖尿病的重要，開始投入共同糖尿病防治工作。另針對本日會議重點摘述如下：

1、有關糖尿病及其併發症的流行病學部分：

依據相關數據顯示，糖尿病的發病率仍不斷上升，IDF 推估糖尿病患將從 2011 年之 3.66 億人上升到 2030 的 5.52 億；又糖尿病在 2011 年造成至少 465 億美元的醫療保健支出，實是許多國家的負擔，尤其在亞太地區。

另經過追蹤，發現經過良好的疾病管理，糖尿病多能獲得改善，但有時會因各國社會經濟不平等，而有差異性，故如何改善或縮小健康不平等之差距，亦是一重要課題。

為因應糖尿病人的數量迅速上升，及其併發症之負擔，經長期探索，已有證據顯示環境對糖尿病的影響，如西化及工業化致肥胖人口增加。

2、有關防治策略部分：

研究顯示糖尿病患者比非糖尿病患者，老年癡呆症的發病率是較高的，再加上社會的高齡化，老年糖尿病患者的數量增加是不可避免的，因此，未來在糖尿病管理中，為減少或延緩老年糖尿病患者及老年癡呆症的老年糖尿病患者發生，最好的方式應加強糖尿病及其血管併發症的預防和治療，並進行多元化的健康促進。

3、各國糖尿病對社會和經濟上的影響：

蒙古：以 15 歲及以上人口為調查族群，進行空腹血糖測定、訪談和問卷調查。以邏輯式回歸分析研究社會經濟地位的作用，其結果發現吸菸和運動受教育程度之影響。建議針對糖尿病高險群應發展有效的健康促進活動。

泰國：泰國慢性相關疾病(如糖尿病，高血壓，心臟疾病和癌症等)之死亡人數每年約 97,900 人，佔約 60%，在 5 年內增加了 2 倍。依據泰國 2009 年第四次全國衛生調查顯示，泰國糖尿病的盛行率為 6.9%(約 320 萬人)，其中女性較高，約 7.7%。糖尿病患中約有 16.4%的患者有併發症，其中心血管併發症 21.45%、腎臟併發症 11.76%、眼睛併發症 8.62%及截肢 0.54%。另在所有治療糖尿病的支出分別為 300 億泰銖左右，但如包括其併發症的治療更高達約 750 億銖，糖尿病對泰國的社會和經濟發展顯然有很大的影響。

斐濟:以 6 個小孩和年輕人的故事凸顯糖尿病在斐濟的社會經濟問題，其結果發現如缺乏衛生工作者的認可，將導致延誤診斷；當地對第 1 型糖尿病患者缺乏有關同伴關係、家庭影響、教育體系及就業機會等的教育資源。但有一個成功的故事案例凸顯了家庭的支持和個人的應變能力的重要性。爰糖尿病的兒童是需要更多的認可，宜透過適當的衛生政策和教育，來提高公眾的社會意識。

(三) 11 月 26 日 9th IDF-WPR Congress & 4th AASD Scientific Meeting

為吸取各國糖尿病衛教情形與特色，本日以糖尿病教育、疾病管理及行為改變為主軸，其中有關教育為:中國使用糖尿病地圖工具後發現，由於中國人通常性格內向，當他們一起討論時有些人可能會保持沉默，但透過地圖工具，藉由簡單的問題，會讓人輕鬆和自信，可提高與病人間之對話。另我國糖尿病衛教學會游理事長亦於會中分享該學會之人員認證制度及我國推動之糖尿病健康促進機構認證作業及成效。有關疾病管理部分，美國 Dr.Edwin B. Fisher 表示糖尿病教育可幫助人們了解他們需要做什麼，加強疾病照護。但指引提倡糖尿病患者應加強自我管理的支持，包括同儕間支持，其為一幫助人們維持管理糖尿病的行為之有效策略之一，建議可運用社區相關團體資源發展糖尿病人加強自我照護支持計畫。另澳洲 Dr.Dennis Yue 表示要維持一個成功照護團隊，應注意 1.各專業間需相互協調和互動 2.定期培訓 3.鼓勵參與研究 4.組織穩定並足以應付人事變動 5.審慎財務管理和定期討論等。

另針對行為改變部分，韓國學者 Jun Young Kim 表示糖尿病是一種慢性疾病，需要不斷的自我管理。然而在過程中，糖尿病患者遭受的心理問題是需要被協助減緩的，如讓患者選擇適當的自我管理的行為和生活方式、增強自我健康管理的動機、讓患者了解壓力和糖尿病之間的相關性，積極的管理壓力、糖尿病教育者應採取適當的角色，教育家屬幫助患者正確控制糖尿病，最後，衛教人員應提

供社會資源給患者及家屬充分利用。另一日本研究結果發現 5 個有效提升糖尿病人自我管理的能力的目標如下:提高患者 HCP (人力資產規劃系統)的交流、改善團隊照護能力、支持自我管理、克服心理障礙及提供心理支持。

(四)11月27日 9th IDF-WPR Congress & 4th AASD Scientific Meeting

為預防糖尿病,紐西蘭等國家透過專題討論方式分享其作法或研究的發現。在紐西蘭因人口增長和高齡化,糖尿病率逐漸上升,糖尿病及其併發症之負擔已威脅該國的醫療保健系統。愛該國發展糖尿病的心血管風險評估系統,但尚未被廣泛的運用。另中國亦分享長達 20 年的追蹤研究,其研究始於 1986 年,針對 576 位葡萄糖耐量異常成人進行隨機分配,提供不同的控制和生活方式介入(單獨使用飲食單,飲食加運動)。經過 6 年(1986-1992 年)的積極介入,聯合介入組的糖尿病發生率降低 51%。在 2006 年,進行了 20 年的追蹤研究,結果為經歷了 6 年生活方式介入的人,20 年後的糖尿病發生率較未干預者有 43%的減少,故建議無論高危險群還是一般民眾,應及早進行建立健康的生活型態,以預防糖尿病。另越南亦感受到生活的快速變化,糖尿病有可能成為關注議題,愛在 2010 於 63 省進行調查,調查結果顯示還有 64.5%未被診斷出來,顯然針對葡萄糖耐受異常(IGT)和其他高風險族群宜進行早期篩檢。斯里蘭卡以 28 個社區(包括職場、學校及社區中心)407 人為基礎探討健康促進的影響。其作法係以專業培訓師提供指導,其測量指標包括:運動,飲食習慣,體重指數,心理健康,看電視,廣告,家庭幸福,酒精,吸菸等,研究發現 25%的人能選擇健康的飲食、38%減少鹽分攝取,38.3%減少糖分攝取;在運動則增加了 47.7%。酗酒和吸菸亦有變少等,顯示透過專業的培訓提供健康促進是一種低成本的模式,能降低社區糖尿病和心血管疾病的風險。另外在地主國日本則分享推動糖尿病防治,其衛生保健部門針對成年人每年透過社區或職場進行例行性健康檢查。但為遏制不斷增長的第 2 型糖尿病,該國推動 Japan Diabetes Outcome Intervention Trial-1(J-DOIT1),針對空腹血糖 5.6 - 6.9

mmol/L 者，透過電話提供生活健康支援及健康檢查，但可惜的是，該研究數據目前尚在收集中。

另我國中華民國糖尿病學會江怡德副秘書長亦口頭報告分享我國全民健康保險 2000 年至 2009 年之數據分析概況，分析結果為：糖尿病的發生率在男性較高，尤其是在 20~59 歲年齡組。然而，60 歲以上女性的盛行率和發生率則明顯高於男性。整體而言，台灣的糖尿病族群增加 70%，但糖尿病的發生率，包括第 1 型糖尿病，在過去的 10 年中是保持穩定。針對此現象，應可以進行次分析，做為政策之參考。

最後，為分享我國糖尿病健康促進機構 2011 年之研究調查成果，於海報專區張貼成果海報(如附錄二)，又為利現場與會人員對本研究之瞭解，會中由葉曉文科長進行 6 分鐘簡報，簡報後並接受近 15 分鐘的諮詢，現場互動熱絡，並交換名片，有助於未來之國際交流。

(五)11 月 28 日參訪日本關西電力醫院

關西電力醫院院長為本屆 IDF-WPR 兼 AASD 主席 Yutaka Seino，爰特別與中華民國糖尿病衛教學會共同參訪該院，參訪中除參觀該院硬體設備外，雙方更進行推動經驗之分享與討論。

日本在糖尿病照護上，提供新罹病個案 3-14 天住院衛教照護(3 天 2 夜為健保給付)，教導病人及主要照護者如何自我照護糖尿病，有別於國內透過門診之衛教照護，可提供病人及家屬較完整之知識。另日本與台灣在糖尿病照護模式均以團隊照護為主，但因健保給付制度差異（日本民眾自付額高達 30%，也無品質獎勵制度），台灣在照護涵蓋率上優於日本（約 10%）。

日本設有足部照護證照，在足部照護上由皮膚科、新陳代謝科及外科一起提供照護，每一病人每年接受一次足部照護之健保給付，在足部照護上，除由照護師透過視診、觸診等方式進行身體評估外，並藉由幫病人洗腳、修剪指甲等方式讓病人及家屬一同學習如何自我照護，且幫助病人選擇適當的鞋子，另透過運動指導方式，提供病人透

過適當運動方式增加血循。日本在糖尿病足部照護上較台灣推動較為精緻(相關相片如附錄三)，爰中華民國糖尿病衛教學會也計畫邀請其護理學會足部照護講師至台進行交流。

肆、心得與建議

糖尿病是國人十大死因第 4 位，去年（民國 100 年）因糖尿病死亡的人數達 9,081 人。依據衛生署國民健康局「96 年高血壓、高血糖、高血脂追蹤調查研究」發現，國內 20 歲以上民眾高血糖盛行率為 8.0%，推估目前約有 145 萬名糖尿病患者，健保局一年花在糖尿病上的費用高達 162 億元，醫療負擔相當龐大，為我國重要慢性病議題，爰我國推動肥胖防治、代謝症候群防治、全面免費提供 40-64 歲每三年一次；65 歲以上每年一次成人預防保健服務、22 縣市全面推動糖尿病共同照護網絡，透過公共衛生部門、臨床醫療團隊與專業組織等的結合，強化縣市糖尿病防治工作。在照護網絡下，培育優質糖尿病照護醫事人力，建立照護網醫事人員認證制度；而中央健康保險局更以糖尿病共同照護網為基礎，加入給付誘因，協助病患規律就醫與自我健康管理；推動醫療院所成立糖尿病健康促進機構，提供糖尿病人較優質的團隊照護與高危險群健康促進，及成立糖尿病友團體，提升糖尿病高危險群及糖尿病人「控糖」之自我健康管理能力。然此行一個重要任務，是吸取國際經驗及加強國際交流，爰把握機會向 IDF 主席 Jean-Claude Mbanya 及本屆 IDF-WPR 兼 AASD 主席 Yutaka Seino 分享台灣糖尿病防治及照護經驗，他們對於台灣推動經驗及成效表示稱許，同時亦利用海報展示及說明積極與與會者積極互動，增加國際交流經驗。

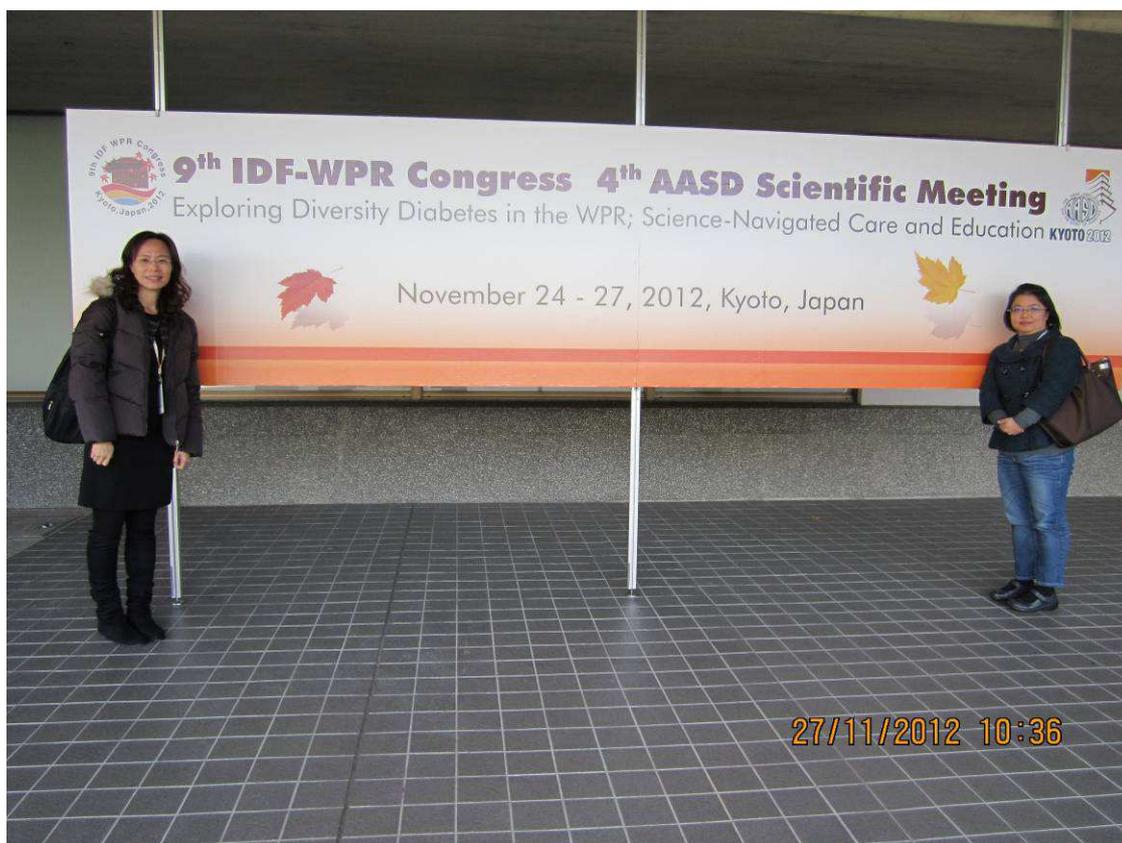
在這些國家分享的發展經驗中發現，除了醫界、學界、政府介入外，年輕族群亦開始注意到糖尿病的重要，加入糖尿病共同照護行列，台灣 2012 亦有台灣醫學生站出來共同呼籲糖尿病防治之重要性，故可思考如何結合新一代力量，共同推動糖尿病防治；另因社會經濟的不平等，在照護提供上是會有差異性，故如何改善或縮小健康不平等之差距，是一重要課題。又研究顯示糖尿病患者比非糖尿病患者，老年癡呆症的發病率是較高的，再加上社會的老齡化，老年糖尿病患者的數量增加是不可避免的，因此，未來在糖尿

病管理中，對老年癡呆症及糖尿病患心理層面等議題應亦加強留意。又在預防方面，著重在飲食、運動、避免肥胖等議題，爰我國將持續推動肥胖防治、代謝症候群防治，及篩檢服務，以早期預防或延緩糖尿病發生。有關日本參訪時發現其足部照護精緻度亦為我國學習方向之一，經瞭解衛教學會，擬邀請該院看護支援室副部長橫田香世來台進行交流，藉此提升我國足部照護能力。另值得高興的是，本次會議我國中華民國糖尿病衛教學會爭取到 2016 年 IDF-WPR 主辦權，增加台灣國際能見度。

另本次主辦國日本在辦理本次會議亦有一些貼心表現，如充分運用 app 提供議程及報到等訊息，也應用科技，以電子自動報到系統，提高與會者之便利性，大幅減少報到排隊情形。又其報告方式以簡報資料及講者近照同步呈現，提高遠方聽眾聆聽專注度，有助於瞭解報告內容。

此行了解了國際上與糖尿病防治相關計畫的最新發展，並有機會與國際重要人士有初步的會晤，期待以此為基礎，做為國內繼續積極推動糖尿病防治各項工作的施政參考，並與國際社會在日後有更深入的交流與互動。

附件 1：會場相片



與 IDF 主席 Dr. Jean Claude Mbanya 於我國中華民國糖尿病學會攤位前合影



Services Performance of Institutions of Diabetes Health Promotion in Taiwan

No
Phe-11-4

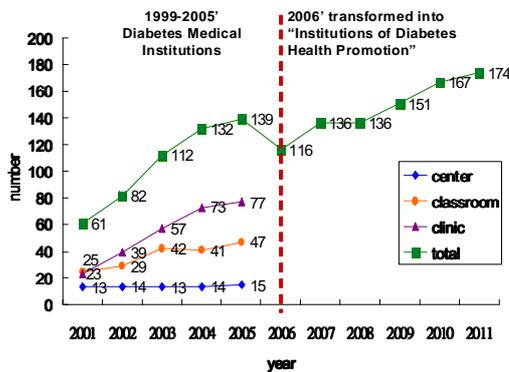
Sheau-Wen Yeh¹, Chien-Yu Lin¹, **Shu-Ti Chiou, MD, PhD**^{1,2}

1. Bureau of Health Promotion, Department of Health, Taiwan
2. Institute of Public Health, National Yang-Ming University, Taipei, Taiwan, R.O.C.



Taiwan government designated some medical institutions (i.e., diabetes health promotion institutes) to implement a “patient-centered team care” model, in which multi-disciplinary professionals were teamed up to provide quality care and health promotion intervention. This study aimed to present services performance of diabetes health promotion institutes (DHPI) in Taiwan (figure1).

figure 1- Number of Diabetes Health Promotion Institute



Source : Bureau of Health Promotion, Department of Health, Taiwan

Methods

Since 2006, the Bureau of Health Promotion developed a diabetes health promotion institutes (DHPI) certification system. Certification criteria include structure, education service, accountability and health promotion program, which the institutes were required to meet and report in detail annually. Patient surveys were also conducted in 2006 (n=6869) and 2011(n=5599) to evaluate and ensure the quality of diabetes care.

Results :

Clinical characteristics of diabetic patients who participated in the 2011 survey were shown in Table 1 and Table 2. Their mean age was 62.8 years and the mean duration of diabetes was 10.6 years with an almost equal sex ratio. Only 1.5% of them were classified as having type 1 diabetes. During 2006-2011, the total number of DHPI increased from 116 to 174, and, in the meantime, improved the follow-up rate in each performance indicator:

- About the quality of Diabetes Care (figure2):
 - A1C<7% from 32.3% to 34.5%.
 - BP<130/80 mmHg from 30.9% to 37.7%.
 - LDL-C<100 mg/dl from 33.3% to 51.5%.
- About the Accountability of Diabetes Care (figure3):
 - 4-time A1C measurement from 48.7% to 69.5%.
 - annual lipid profile from 82.0% to 87.1%.
 - urine microalbumin from 43.0% to 72.3%.
 - retinal examination from 74.9% to 80.6%.
 - foot examination from 73.1% to 82.3%.

Conclusion :

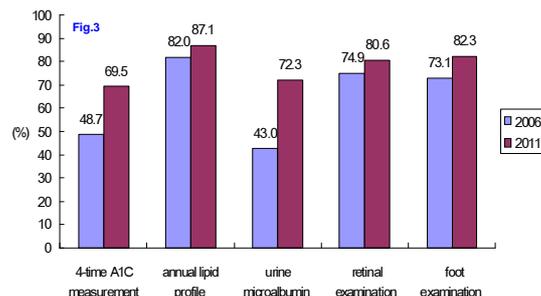
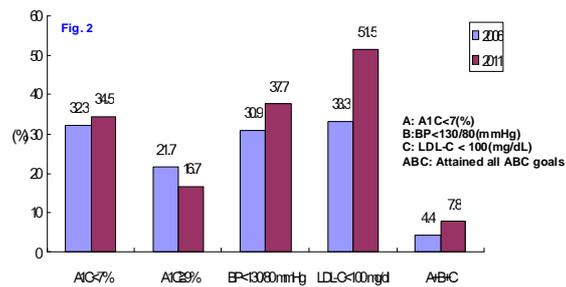
The DHPI programs guided health institutes to develop a variety of creative health promotion programs. The preliminary results showed that the DHPI programs took a positive effect of on lifestyle change among high risk individuals, expanded their cases coverage and improved accountability. It is a consistent and effective policy to provide a national network for diabetes management and prevention in Taiwan.

Table 1 - 2- Clinical characteristics of diabetic subjects who participated in the quality survey in Taiwan (2011)

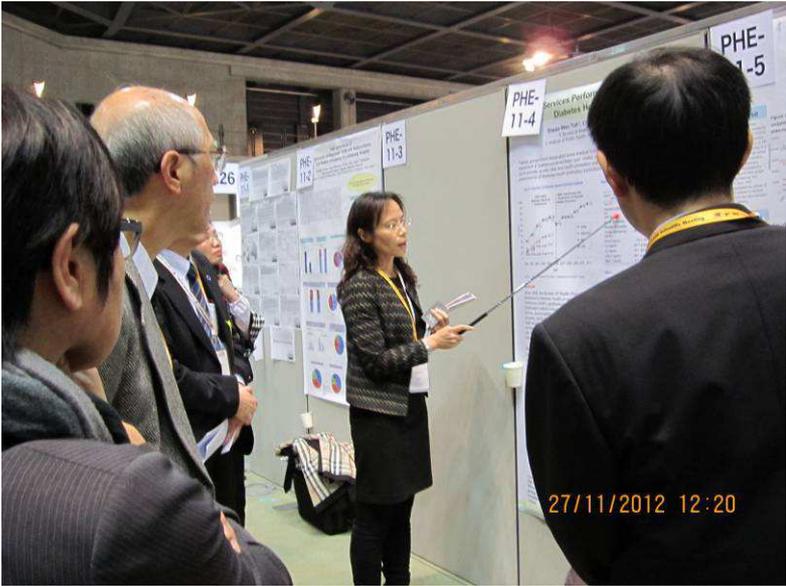
Table 1	Item (N=5599)	Total (Mean ±SD)	Male (Mean ±SD)	female (Mean ±SD)
Age (yr)		62.8 ± 12.4	62.3 ± 12.9	63.3 ± 11.8
Duration of diabetes (yr)		10.6 ± 7.6	10.4 ± 7.6	10.8 ± 7.5
BMI (kg/m ²)		26.0 ± 4.2	25.9 ± 3.9	26.1 ± 4.4
Systolic BP (mmHg)		131.6 ± 16.4	130.9 ± 16.0	132.3 ± 16.8
Diastolic BP (mmHg)		76.0 ± 10.4	76.7 ± 10.5	75.2 ± 10.3
Fasting blood glucose (mg/dL)		145.5 ± 52.1	143.9 ± 53.3	147.2 ± 50.9
Ser-Cr (mg/dL)		1.0 ± 0.8	1.2 ± 0.9	0.9 ± 0.8
TG (mg/dL)		147.7 ± 138.2	146.7 ± 136.3	148.7 ± 140.1
TC (mg/dL)		174.7 ± 36.3	169. ± 36.9	178.8 ± 69.5
LDL-C (mg/dL)		100.7 ± 29.5	99.6 ± 29.6	101.8 ± 29.4
HDL-C (mg/dL)		51.7 ± 26.5	45.1 ± 19.0	51.2 ± 24.2

Table 2	Item	Total %	Male %	female %
Enrollment rate in the National Health Insurance Coverage for Improving Diabetes Treatment		78.3	76.9	79.6
Smoking		13.2	24.4	2.2
Type1		1.5	1.3	1.6
Type2		98.4	98.6	98.3
Pharmacotherapy				
Taking oral diabetic medication		88.7	88.3	89.1
Insulin injection		27.3	27	27.7
Taking anti-hypertensive agent		59.4	58.9	59.9
On hypercholesterolemia therapy		46.9	43.3	50.5

Figure. 2 - 3- Percentage of diabetes subjects reaching recommended levels in 2006 and 2011



附件 2-2 海報展示與說明



附件 3: 參訪相片

院區參訪



足部照護實作 (1)



足部照護實作 (2)



足部照護實作 (3)



會議分享及討論

