

出國報告（出國類別：計畫評估）

「約旦阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物管理改善計畫」
評估任務返國報告

出差人員：

財團法人國際合作發展基金會人道援助處

王處長宏慈

鍾專員禎理

行政院環境保護署

洪專業研究員榮勳

派赴國家：約旦

出國期間：105年9月16日至9月25日

摘要

本會評估任務團隊於本(105)年9月16日至9月24日期間順利完成任務，以下就任務目標達成狀況進行說明：

一、 相關部會、地方首長及 UNICEF 對計畫方向持正面評價

本團拜會約旦環境部、計畫及國際合作部、Azraq 市府、UNICEF 等單位，鑒於廢棄物問題存在許久，各方均表示計畫可行性高，且啟動後將能帶來正面後續效應，嘉惠約旦居民與敘利亞難民，惟亦不約而同建議擴大規模，納入下水道、廢水處理等項目。本計畫業獲市政部 (Ministry of Municipal Affairs) 同意，俟合作單位對抗飢餓組織 (ACF) 與本會簽約後，續依程序向約旦計畫及國際合作部申請同意執行。另經評估 ACF 約旦辦公室以 WASH 專長著稱，本計畫屬 WASH 次領域，本會本次投注經費僅占該辦公室 WASH 計畫之 0.7%。

二、 依實際考察狀況調整計畫內容並確認計畫規模及執行內容

雙方經多次討論後，修正計畫名稱為「約旦阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物管理改善計畫」，成果與指標分別為改善阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物管理，以及提升該市堆肥及回收佔整體廢棄物之比率；計畫預計於本年 12 月 1 日啟動，為期 2 年，本會與巴黎市政府分別投入 50 萬美元與 13 萬歐元，總計 591,645 歐元；循例派遣 2 位專案志工參與執行，每年乙次，每次為期 3 個月，專長以環境工程為先。

三、 與駐約旦代表處研議派遣青年志工之方案

本團建議代表處或可思考以先驅計畫方式辦理，如參酌本會現行作法，駐處可與現行合作之 INGO(如美慈組織)洽談計畫搭配專案志工模式派遣；善用本會本案人道援助計畫派遣之專案志工；活用外交部派外實習計畫，派赴 INGO 總部實習同仁以專案志工之模式轉派至 INGO 約旦辦公室實習，除可完成實習任務，更可提供同仁第一線執行人道援助之經驗與能力。

Executive Summary

The conclusions of the appraisal mission are summarized as below:

1. The project received positive feedback from central ministries, the local municipality and UNICEF

The representatives of Ministry of Environment, Ministry of Planning and International Cooperation (MoPIC), Azraq Municipality and UNICEF in Jordan agreed the project would have high feasibility and would have a positive impact on Jordanian residents and Syrian refugees. In addition, Action against Hunger (ACF) will submit the proposal to MoPIC in accordingly after signing of the MOU.

2. Project content and details adjusted accordingly

The project title would be “Improvement of Solid Waste Management for Host Communities and Syrian Refugees in Azraq Town” and the indicator would be the percentage of waste composted or recycled. The project is expected to be initiated on December 1, 2016. The total budget of the program is €591,645, and the TaiwanICDF’s funding would be in the form of a lump sum contribution of US\$ 500,000. The TaiwanICDF shall dispatch two environmental engineer volunteers to support project programming and implementation.

3. Recommendations to Jordan Representative Office for dispatching youth volunteers

Recommendations from the mission team include the following: 1) pilot project: involve the dispatch of volunteers in existing cooperation model with INGOs; 2) include volunteers from the TaiwanICDF’s humanitarian assistance project; and 3) utilize the intern of the MOFA’s internship program to INGO Jordan office instead of the Headquarters as this would provide first-hand experience in implementing humanitarian assistance projects.

目錄

壹、 任務說明.....	6
一、 計畫緣起.....	6
二、 執行期間.....	6
三、 任務目標.....	6
四、 考察人員.....	6
五、 考察工作範圍及評估重點.....	7
六、 考察行程.....	7
貳、 任務發現與建議.....	8
一、 約旦政府國家策略與敘利亞難民回應計畫.....	8
二、 Azraq Town 廢棄物問題現況.....	9
三、 ACF 計畫執行能力.....	10
四、 發展協調.....	13
五、 本會策略.....	13
六、 志工派遣.....	13
七、 計畫原因.....	14
八、 計畫設計合理性及修正方向.....	14
九、 計畫書初稿.....	16
十、 計畫受益對象、社會影響層面及風險.....	18
十一、 保證事項.....	19
十二、 其他.....	20
參、 結論與建議.....	22
一、 結論.....	22
二、 建議.....	23
肆、 後續追蹤事項.....	24
伍、 駐處意見.....	24
陸、 誌謝.....	25
附件一 考察行程表.....	26

附件二	固體廢棄物改善計畫備忘錄草稿.....	27
附件三	志工協定草稿.....	37
附件四	固體廢棄物管理改善計畫結論會議紀錄.....	43
附件五	Checklist	45
附件六	評估任務工作紀錄.....	51
附件七	外部顧問工作完成報告書	82

國合會「約旦阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物 管理改善計畫」評估任務返國報告

壹、 任務說明

一、 計畫緣起

敘利亞內戰造成超過 60 萬敘利亞難民往約旦遷移，與敘國鄰近之約旦 Zarqa 省業收容 109,887 位難民，其境內廢棄物量亦因此大增。Z 省內之 Azraq Town 原對於廢棄物處理能力不足，暴增的難民讓該市廢棄物處理更加棘手，甚而影響該市環境、公共衛生等；同時，大量湧入之敘利亞難民也讓該市脆弱居民與在當地安頓的難民更難以維持基本生計。為改善現況，本會擬與對抗飢餓組織(Action Against Hunger, ACF)合作推動「約旦阿茲拉克市固體廢棄物管理及堆肥計畫」，協助 A 市改善廢棄物管理問題及提升 A 市脆弱民眾及敘利亞難民基本生活條件。

二、 執行期間

本(105)年 9 月 16 日至 9 月 25 日，計 10 日。

三、 任務目標

- (一) 確認計畫之計畫架構及細部規劃(含技術可行性、計畫書內容、預算等)。
- (二) 釐清計畫潛在風險及限制等。
- (三) 瞭解 ACF 及其他潛在合作單位評估與執行人道援助計畫之方法。

四、 考察人員

本案由本會人道援助處王宏慈處長偕同鍾禎理專員及行政院環境保護署洪榮勳顧問共同執行。

五、 考察工作範圍及評估重點

- (一) 計畫規模與執行項目評估：確認計畫規模、投入之成本與執行項目，並評估與分析現有規劃是否可達成預期效益。
- (二) 計畫細部內容規劃：依據評估結果確認計畫目標、內容、效益、預算等細部規劃。
- (三) 計畫之風險評估：針對考察發現提出潛在之執行風險，作為計畫規劃之參考。
- (四) 合作單位執行能力及合作模式評估：評估合作單位投入資源及執行能力，釐清利害關係人角色，並確認能力建構項目及合作模式(含技術人員或志工派遣之合作模式評估)。
- (五) ACF 及其他潛在合作單位評估方法觀察：透過本次考察瞭解 ACF 及其他潛在合作單位評估與執行人道援助計畫之方法，以作為本會未來推動相關作業之參考。

六、 考察行程(詳附件一)

日期	行程	成員
9/16-17	由台灣出發至約旦	王宏慈 鍾禎理 洪榮勳
9/18-9/23	<ul style="list-style-type: none">• 拜會我駐約旦代表處• 評估 ACF 執行能力及合作模式• 評估計畫規模、執行項目與風險• 規劃計畫細部內容• 瞭解 ACF 及其他潛在合作單位執行人道援助計畫之方法	王宏慈 鍾禎理 洪榮勳
9/24-9/25	自約旦返回台灣	王宏慈 鍾禎理 洪榮勳

貳、 任務發現與建議

一、 約旦政府國家策略與敘利亞難民回應計畫

「經濟發展計畫(Economic Development Plan, EDP)」係為約旦國家發展之重要政策之一，另為回應敘利亞難民問題，同時嘉惠約旦民眾，約旦政府持續提出滾動之「2016 至 2018 敘利亞難民危機之約旦回應計畫 (The Jordan Response Plan to the Syria Crisis 2016 – 2018, JRP)¹」，此項人道援助回應由約旦政府主導非 UN 主導之型式，採以領域別(Sector)而非 Cluster 方式推動，在分類上納入地方元素如當地治理與市政自治等議題。

ACF 向本會提出之計畫呼應 JRP 領域目標包括(1)當地治理與市政自治(Local Governance and Municipalities)領域:提升區域內市政服務能力與基礎建設(包括固體廢物管理及堆肥廠設置)、降低約旦境內人口暴增帶來之環境、經濟壓力、社會發展等；(2)WASH 領域：提高學校或其他公共機構之參與；(3)環境領域:加強國家和地方層級政府管理危險廢物的能力；(4)生計與糧食安全(Livelihoods and Food Security)領域：經濟發展以增加約旦脆弱居民之收入和就業率。另 EDP 最終目標為達成約國政府 2025 年經濟發展願景，包括減少貧困、失業與財政赤字、促進 GDP 成長等。EDP 每年更新，其中改善勞動力市場與公共機構之質量乃為近三年重點工作計畫之一，爰本計畫亦符合 EDP 之規劃方向。

考察期間，本團拜會阿茲拉克市政府(Azraq Municipality)、環境部與計畫及國際合作部(Ministry of Planning & International Cooperation)等相關單位及官員，瞭解各單位權責與對計畫之意見，分述如下：

¹約國政府主導在該國之敘利亞危機人道援助，UN 體系成員為支援角色，約國並以領域(sector)分類執行，領域分類也與 Cluster 之 11 個主題稍有差異。

(一) Azraq 市政府：負責該市廢棄物處理，亦為 ACF 本計畫之主責單位與後續管理者。Azraq 市長強調固體廢棄物問題長期困擾該市，近來又因難民增加，固體廢棄物量也因此增加，廢棄物問題亦恐造成該市之水源污染。本計畫早獲市政部(Ministry of Municipality Affairs, MoMA)同意執行，惟一直欠缺財源無法啟動。另新垃圾地點雖已由環境部、觀光部及市政部同意，惟因水源範圍相當大，未來遷至新垃圾場倘仍依照現行作法，未就廢棄物進行分類處理，仍會造成水資源污染。未來倘新垃圾場啟用，軍隊廢棄物也將傾倒於此。市長相當期待本計畫儘速啟動。

(二)環境部：負責全國性之環境影響層面與法條規範，甫擬出框架式廢棄物管理法，以明確劃分權責，日前已送國會審查。環境部部長對本計畫表示支持，另建議思考更完整、全面之廢棄物處理計畫如包括下水道與污水處理系統等。其並提及廢棄物管理最大之挑戰為民眾環保觀念之基本教育，如何鼓勵或提供民眾誘因進行個人垃圾回收與分類相當重要。本團表示此為本會與 ACF 第一次合作，先以小型計畫進行先驅計畫，未來視執行情形再行研議，並強調本計畫主軸之一即為民眾環保意識之教育。

(三) 計畫及國際合作部：負責援助計畫之審核。政務次長建議本計畫堆肥場地應置於垃圾轉運站旁，以提升垃圾收集後之處理效率及減少運輸成本。其提醒本團本計畫除已獲得市政部核准外，亦需將計畫書連同雙方簽署之 MOU 送該部審查，並放置 JORISS 平台²。

二、 Azraq Town 廢棄物問題現況

有關廢棄物量及相關數據，考察團收集之資料彙整如下：

1. 人口基本資訊：根據約旦 2015 年人口統計報告，Azraq Town 之人口為 15,753 人，主要工作以農業為主，失業人口約 40-50%。
2. 固體廢棄物問題：目前該市配有 5 輛垃圾車，現行垃圾處理方式

²目前約旦境內每個城市皆有垃圾轉運站，協助垃圾送至掩埋場前即先完成垃圾分類。

為人工焚燒，且未進行任何管理。提供每日廢棄物資料為每日約 55 噸，另根據 ACF 之合作 NGO 災難廢棄物復原組織(Disaster Waste Recover, DWR³)提供之資料為每日 9 至 12 噸廢棄物，3 至 4 噸之有機廢棄物。鑒於此數據與市長所提數據差異極大，經 DWR 解釋，可能來自 Azraq 市長提供之數據尚包括軍隊垃圾、工程垃圾等，或估計垃圾量之方式來自於每日清運垃圾之卡車數量估計，爰造成數據差異。ACF 表示 DWR 之數據雖非透過完整調查或資料來源，惟 Azraq Town 之垃圾量應低於市長提供之數據。DWR 表示，廢棄物中 25% 為廚餘、5% 為家庭園圃廢棄物(總計 30% 為有機廢棄物)、10% 為建築廢棄物、30% 為可回收之廢金屬與廢塑膠及其他類。

3. 廢水問題: 該市目前亦有嚴重廢水處理問題，每日產生之廢水約 50 噸，處理方式係由一台水肥車蒐集廢水後傾倒在舊垃圾場旁，無任何處理。此問題造成之影響甚巨，主要是該市係約國重要水源地之一(註：Azraq 阿語的意思為藍色，表示該市水源豐富)，水源面積約 1.2 萬平方公里，首都安曼市亦相當倚賴該市水源(註：據 ACF 同仁表示安曼市民三杯水中即有一杯來自該市之水源)，該水源涵蓋範圍亦含括伊拉克、沙烏地兩國邊境。

三、 ACF 計畫執行能力

(一) 組織概況

ACF 現有五個營運總部(HQs)，分別為法國 ACF、西班牙 ACF、英國 ACF、美國 ACF 以及加拿大 ACF，其中法國 ACF (執行約 21 個計畫)、西班牙 ACF (執行約 50 個計畫)及美國 ACF 負責計畫執行，英國 ACF 負責計畫評估、分析、監控與計畫評核，加拿大 ACF 負責營養計畫

³ ACF 於約旦合作之 NGO，DWR 負責固體廢棄物之技術支援、堆肥設施之工程監督，並提供相關技術培訓及價值鏈研究。

及 S.M.A.R.T(全球營養調查及營養資料庫更新)。各總部獨立運作，有各自董事會與 CEO，彼此間亦互相合作。ACF International 由五個總部 CEOs 組成，另設有 DRU 部門(負責捐助者管理)及 COM 部門(負責溝通協調)。ACF 經費流動方式為，當國家辦公室取得某計畫捐助經費後，除業務費外，其他經費將進入轄管總部，並由總部統籌運用，再由總部轉予 ACF International。另 ACF 新成立德國 ACF 與義大利 ACF，主要任務為找尋潛在捐助者，並根據捐助者興趣國家或區域或計畫，將捐助者轉予不同 ACF 總部，再由總部進行後續計畫合作洽商。在中東地區，主要由法國 ACF 及西班牙 ACF 主管業務，西班牙 ACF 主責國家計有黎巴嫩、埃及及巴勒斯坦；法國 ACF 主責國家計有約旦、伊拉克及葉門。

(二) 人道援助回應能力

法國 ACF 於 2013 年始於約旦建立並註冊辦公室(ACF Jordan Office)，並於 2014 年初起推動人道援助計畫，業務領域以 WASH 為主，次為糧食安全與生計及健康，2014 年 ACF 在約旦推動計畫之總受益人數達 8,033 人，在執行力部分，UNICEF 代表與同仁亦於本團拜會時表示 ACF 為執行力強且 WASH 計畫推動成效良好之團隊，具足夠之回應能力。另 ACF 為了能在約旦長期發展業務，目前亦開始籌劃發展型計畫，並將中東區域辦公室(Middle East Regional Office)⁴設於此，與約旦辦公室合署辦公。

ACF 約旦辦公室成員之國際人員包括國家辦公室主任一名、專業技術部門之國家辦公室副主任一名、WASH 協調人一名、糧食安全及生計協調人一名；另支援部門包括物流及財務與人力資源管理等，總計

⁴ 2014 年成立之功能/支援部門，協調法國 ACF 與西班牙 ACF 總部在中東國家業務，目前有 11 位成員，本年度預算為 800,000 歐元，主要任務有三，(1)確認區域層級間計畫之連貫性與 ACF 之能見度；(2)推動 MEAL；(3)強化人力資源管理；另倘當災難發生時，MERO 可由不同國家調派合適專業人員成立緊急回應小組赴受災國行計畫(惟臨時調派人力費用由受災國辦公室負責)。

10 名；並雇用當地員工約 110 名。

另經本團訪談得知 ACF 行政流程繁複，例如約旦辦公室因隸屬法國 ACF 總部，因此預算編列須先由總部審核後，再授權國家主任處理。惟該體系雖複雜，但駐地採購均有嚴格之採購規範(註：採購規範文件約 200-300 頁)，本計畫所有材料將依採購規範於約旦境內採購。

(三) 應變與組織能力

ACF 與本團會議中展現良好組織及問題處理效率，如 ACF 於預算編列說明計畫預算表人事成本、間接費用及直接費用，明確定義與規劃合理，並依本會規定之 20% 上限編列，使預算討論會議以高度效率取得雙方共識。另本次參訪 Azraq Town 新垃圾場，因路途顛簸，ACF 副主任立即主動調動 ACF 車輛，安排駐處人員、Azraq 市長等人之座車，效率佳。

(四) 所獲資源

ACF 自 2015 年始在 Irbid 和 Azraq 難民營執行計畫，多邊合作對象主要為 UNICEF⁵、OCHA⁶ 及 ECHO，其中 UNICEF 為 ACF 約旦辦公室主要捐助者⁷。ACF 約旦辦公室 2016 年度預算為 7,159,319 歐元，其中 WASH 為大宗，總計 5,603,252 歐元；另 ACF 刻與法國援助組織 AFD(Agence Française de Développement) 簽署高達 1,000 萬歐元之三年期 WASH 計畫，計畫除建設供水設施外，亦著重個人與環境衛生教育與維持，以打造良好之 WASH 系統。

本會投入金額佔 ACF 之 WASH 領域計畫比重僅 0.74%。另本案亦獲巴黎市政府之補助為 130,000 歐元、計畫合作社出資 14,000 歐元及

⁵ ACF 與 UNICEF 另於 2015 年九月簽署另一於 Azraq camp 推動之 WASH 計畫；同一期間世界展望會亦與 UNICEF 於 Azraq camp 推動 WASH 計畫(計畫時間 2014 年至 2016 年九月)。

⁶ ACF 與 OCHA 合作的為建立 Casher system 之計畫。

⁷ ACF 其他捐助者包括 GIZ7、GFATD、BPRN 等。

Azraq 市政府出資 9,800 歐元。

四、 發展協調

敘利亞危機之故，目前約國援助計畫甚多，INGOs 所提計畫均依循約旦政府之 JRP 及 EDP 目標提案，各部門別工作會議(Sector Working Group)定期開會以了解現行情勢與計畫進度，INGOs 每年更新執行計畫乙次。根據目前 UN 資料顯示，在 Zarqa 省境內另有 UNICEF、WVI、OXFAM、JEN(Japan Emergency NGO)等執行 WASH 計畫，廢棄物處理屬於 WASH Sector 次領域，目前 Azraq Town 尚未有任何相關計畫推動，本計畫倘順利啟動將為先驅計畫。

五、 本會策略

本計畫旨在改善阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物管理，符合本會業務優先領域之環境保護與策略-協助合作國家改善能源使用效率及促進環境永續發展。

六、 志工派遣

(一) 志工派遣時間與工作規範

1. 志工派遣方式與時間：根據本團與 ACF 討論結果，目前雙方之共識為配合計畫工作階段派遣 2 名志工，每年乙次，每次為期 3 個月，志工專長以環境工程優先。另本計畫志工招募之面試也將邀請 ACF 與申請志工視訊。志工工作規範書將依計畫需求另行訂定。

2. 志工安全：ACF 除定期接獲 UN 安全情資通報外，約國警察局也會因情勢嚴重性通知該組織，ACF 亦有自己的安全系統網，志工安全應無疑慮。本團視察 ACF 提供志工住宿之 Guest House(註:主要提供專家級之人員使用)，寬敞舒適，配有廚房、衛浴、專人打掃、鄰近醫院，走路至 ACF 辦公室約 10 分鐘，地段安全。

3. 志工派後管理：ACF 規劃兩位同仁擔任本會志工督導，一位為當地人員，另一位國際人員，或由副主任 Mr. Erik、糧食安全或 WASH 計畫經理三人擇一。另志工派遣後，ACF 將比照一般員工方式進行職工訓練，包括組織簡介、參訪，拜會重要關係人，未來志工也可參加組織內部相關訓練等。

(二) 津貼發放

為保障我國志工福利並擷節經費，倘比照約旦 Azraq 市公務員平均薪資恐無法足以生活，建議志工生活津貼為每月 550 美元（註：ACF 國際人員不含住宿日支費每月 700 美元），主要考量志工將以安曼市為主要工作與住宿地點，且安曼市物價頗高。

七、 計畫原因

1. 廢棄物問題長期困擾 Azraq Town，另目前該市廢棄物處理方式為傾倒或人工焚燒，近來因難民增加致固體廢棄物量增加，造成廢棄物問題更加嚴重。
2. 另 Azraq Town 係約國重要水源地之一，水源面積約 1.2 萬平方公里，首都安曼市亦相當倚賴該市水源，該水源涵蓋範圍亦包括伊拉克、沙烏地兩國邊境。而目前該市目前每日產生之廢水約 50 噸，處理方式係由一台水肥車蒐集廢水後傾倒在舊垃圾場旁，無任何處理，恐早已汙染水源；另因水源範圍相當大，未來遷至新垃圾場倘仍依照現行作法，未就廢棄物進行分類處理，仍會造成水資源汙染。惟須合理規劃廢棄物回收、分類及做堆肥等再利用，以降低廢棄物量及水源汙染。

八、 計畫設計合理性及修正方向

本計畫考察期間依 ACF 提供之計畫概念書及本會 Checklist（Checklist 詳細內容請參附件三）提出計畫相關問題，以下就本計畫

設計內容之合理性及建議修正方向簡述如下：

(一) 計畫地點

本計畫之堆肥場(composting site)設置地點目前初步設定距離市區約 10 公里處之新垃圾場旁，然行經本段路況不佳，多為石子路，估計車程約 30 分鐘。地點擇定之考量包括新垃圾場較舊垃圾場距離市區更遠，對於居民生活影響較低；且使用新垃圾場對於環境造成影響的時間較慢。另新垃圾場業獲市政部、觀光部以及環境部等單位同意，應已完成地質與水源評估調查。惟計畫啟動後仍需經過相關單位討論決議後擇定最適地點。

(二) 受益對象

本計畫受益對象包括 Azraq 市政府、有機堆肥合作社成員、接受訓練之市府人員、參加 Campaign 之民眾等，整體而言，整個 Azraq 市民均為受惠對象，總計約 12,600 人。其中，合作社(Cooperative)在本計畫扮演極重要之角色，除固體廢棄物再利用管理外，亦連結提供有意願參與之敘利亞難民或約國脆弱居民生計之來源之一，目前市府已提出 3 家建議名單，ACF 接續將調閱相關歷史資料，了解 3 家之營運狀況，從中擇一。另鑒於所能提供之工作機會有限，打零工之受益對象將請社會部提供名單，再經由 ACF、市府及合作社共同挑選，以示公平，薪資將由合作社支付⁸，並視參與計畫受益對象是否具備相關能力而定薪資多寡，以 Irbid 省為例，無工作技能者(un-skilled)薪水約 10-15 JOD，具工作技能者(skilled)薪水約 20JOD。

(三) 利害關係人

經本次考察，建議本計畫主要利害關係人應修正包括 Azraq 市政府、

⁸目前居於社區內之敘利亞難民多以打零工如農場打工、垃圾蒐集等維生，且 UNHCR 等組織會提供現金兌換卷等援助，爰實際工作狀況因未做任何調查無法確切說明，未來計畫開始後會進行調查。

環境部、社會部、農業部、計畫及國際合作部、勞工部以及市政部；技術面利害關係人包括 NGO DWR 以及潛在合作社。

(四) 計畫設計

1. 計畫成果：本計畫原概念書以廢棄物處理及堆肥為主軸，並提供難民與脆弱市民工作之管道；鑒於本計畫難民可參與之工作人數僅為少數受益對象，且固體廢棄物除作為有機堆肥外，亦有大量廢棄物可再利用回收，不應侷限有機堆肥之利用，爰將工作之管道及堆肥修正為活動之一。計畫成果以固體廢棄管理改善為主，計畫名稱修正為「約旦阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物管理改善計畫」，以詳實闡述計畫成果與受益對象。

2. 計畫產出與活動：建議修正部分

- i. 界定廢棄物特性、廢棄物管理各階段組織及價值鏈：本項產出界定之廢棄物特性除**有機廢棄物**外，亦將納入**可回收之廢棄物**(如二手市場)價值鏈調查(註:不包含未廢水處理)。
- ii. 委託合作社提供市府堆肥及回收服務以創造就業機會：本項產出除原概念書之有機堆肥外，亦納入**可回收之固體廢棄物處理**，包括塑膠、廢金屬等廢棄物回收處理後，**運用合作社販賣**，或以物易物方式交換可回收之垃圾如塑膠、家具、舊衣等，藉此增加工作機會，並可供有興趣之廠商進行二次利用。

九、 計畫書初稿

(一) 計畫影響、成果及產出

本次考察團業與 ACF 就計畫成果及產出達成共識如下：

計畫成果：改善阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物管理⁹

⁹計畫成果指標為堆肥及回收佔整體廢棄物之提升比率。

成果指標:提升該市堆肥及回收佔整體廢棄物之比率」。

計畫產出：

1. 界定廢棄物特性、廢棄物管理各階段組織及價值鏈；
2. 委託合作社提供市府堆肥及回收服務以創造就業機會；
3. 強化廢棄物管理各階段組織人員能力建構；
4. 設立廢棄物分類與堆肥廠；
5. 提升社區居民固體廢棄物處理、知識及環境意識。

(二) 財務規劃(Financing Plan)

- (1) 本計畫總經費為 591,645 歐元，將維持本會出資 50 萬美元、巴黎市政府出資 130,000 歐元、合作社出資 14,000 歐元及 Azraq 市政府出資 9,800 歐元。
- (2) 本會就 ACF 編列本計畫預算合理性與編列項目進行討論，ACF 所定義之間接費用包括 Country Director、Finance、Human Resources、Logistics、Procurement、IT 等屬間接人事成本，加上行政費用，約 19.9%，未超過本會規定上限 20%。

(三) 計畫投入規劃(Project Investment Plan)

本會投入之美金 50 萬元及專案志工兩名、ACF 負責計畫執行，並提供專職計畫經理、技術人員各 1 名及社會動員小組(負責宣導活動);外部專家預計雇用農業(預計 20 日)、環境以及法務人員。另 DRW 提供廢棄物專家(最少 28 日);巴黎市政府出資 130,000 歐元、合作社出資 14,000 歐元及 Azraq 市政府出資 9,800 歐元。

(四) 計畫執行規劃(Implementation Arrangements)

1. 計畫管理(Project Management)：

本計畫將由 ACF 約旦辦公室負責執行，將於每季提供進度報

告予本會(共計 7 份季進度報告);另於計畫結束後 2 個月內提
送計畫結案報告及財務報告至本會審查。

2. 執行期限(Implementation Period)：

預定自 2016 年 12 月 01 日啟動，為期 2 年。

(五) 支出及核銷規劃

依據國際合作慣例，由 ACF 於各期款項撥款後，提供收訖信函作為
領據予本會存查，尾款則需將領據、財務報告及結案報告一併函送本
會。

十、 計畫受益對象、社會影響層面及風險

本計畫受益對象 Beneficiaries (who, how many, level at different outputs)
如下表一：

表一:計畫受益對象分析表

受益對象	受益方式	產出程度
接受訓練之市 府人員	透過廢棄物管理各階段 組織人員能力建構；	市府人員：35 人
有機堆肥合作 社成員	1.合作社人員接受有機堆 肥與可回收固體廢棄物 訓練 2. 在堆肥場或回收現場 打零工	1.合作社成員：15 人 2.脆弱約旦和敘利亞難 民工作者：35 人
當地農民	有機堆肥有利於土壤及 農業產出	農民 10 人
Azraq 市民及居 於該市之敘利 亞難民	透過推廣與教育宣導，提 升社區居民固體廢棄物 處理、知識及環境意識。	受益人數以 Azraq Town 之居民人數 15,753 人之 8 成計算， 約為 12,600 人

(一) 社會影響評估：

1. 環境影響：本計畫將減少 Azraq Town 填埋與焚燒之廢棄數量、減低溫室氣體之排放、並可進一步減少污染地下水的風險。另透過堆肥可製作有機肥料，對當地土壤的鹽度和結構改善具正面影響。
2. 健康影響：改善廢棄物堆積問題將減少病媒傳播疾病之公共衛生風險。

(二) 潛在風險：

1. 本計畫利害關係人相當多，且涉及跨部會之協調合作，如何妥適協調是一大挑戰。
2. 約旦固體廢棄物分類回收之觀念在安曼市剛起步，遑論 Azraq Town，本計畫在民眾環保教育訓練上仍需假以時日方能養成。
3. 倘市府人員對於固體廢棄物之管理以及合作社成員有機堆肥與再回收之訓練不紮實，恐導致計畫成效不彰。

十一、保證事項(Assurance)

(一) 特別保證事項(Special Assurance)：

1. 本團與 ACF 達成共識，將依合作備忘錄(MOU)規定將我國國旗與本會 LOGO 顯露於計畫相關設施及物品上。
2. 本團向 ACF 表示，法國 ACF 總部每半年應向我駐法代表處報告進度，ACF 約旦辦公室主任表示同意並會將此事回報法國 ACF 營運總部。

- (二) 計畫啟動方式(Conditions for Effectiveness): 本案將由 ACF 約旦辦公室直接與本會簽署合作備忘錄，預計本年 12 月 1 日啟動本計畫。另考量未來合作非限定在約旦，志工協定將由法國 ACF 總部與本會簽署，以擴大合作層面。
- (三) 經費撥付方式(Conditions for Disbursement): 雙方同意於簽約後由本會撥付第一期款(美金 25 萬元)予 ACF，另於 ACF 繳交第三次季報及執行 10 個月(2016 年 12 月 1 日至 2017 年 7 月 31 日止)之財務報告後撥付第二期款(美金 20 萬元)，其餘尾款(美金 5 萬元)將於收到結案與財務報告後撥付。

十二、其他

- (一) 與駐約旦代表處研議派遣青年志工至約旦服務可行性：
1. 本會志工成本：本團與駐約旦代表處就志工實際派遣約旦之單位成本進行估算，駐處比較本會志工所需支出項目與 UNV 提供項目後發現大同小異。經估算一年期長期志工之單位成本約新臺幣 78 萬元，三個月志工之單位成本約新臺幣 28 萬元¹⁰。
 2. UN 與其他志工派遣組織於約旦志工派遣狀況：UNICEF 表示考量實習生與志工之人身安全，該組織人員亦需撥出時間與其等討論業務，額外投注人力，爰目前志工與實習生人數約每年 20-25 人(註：最多 3 個月，通常為暑假 6-8 月)；另 Peace Corps 因安全考量自去年起已關閉國家辦公室，暫緩派遣志工，可見大量志工派遣有其限制性。
 3. 志工派遣規劃：本團考量現階段大量派遣志工至約旦服務有

¹⁰ 目前約旦志工生活津貼以美金 550 元計算。

其限制，爰建議或可思考以先驅計畫(pilot)方式辦理，如：

- (1) 駐約旦代表處參酌本會現行作法，透過與駐處現行合作之 INGO(如美慈或世界展望會)洽談人道援助計畫搭配專案志工模式派遣；
- (2) 善用本會本案人道援助計畫派遣之專案志工；
- (3) 活用外交部派外實習計畫，派赴 INGO 總部實習同仁以專案志工之模式轉派至 INGO 約旦辦公室實習，除可完成實習任務，更可提供同仁第一線執行人道援助之經驗與能力。

二、探詢與其他潛在合作單位合作機會

本團拜會 CAFOD(Catholic Agency for Overseas Development)及 Caritas Jordan 洽談未來合作人道援助計畫之可行性。CAFOD 與 Caritas 為合作夥伴關係，CAFOD 主要負責募集計畫資金、推動合作夥伴、確保計畫設計品質、提供計畫技術支援；而 Caritas 具備高度計畫執行力，動員力強，積極在第一線推動人道援助計畫，目前全球約於 64 個國家駐點。倘未來合作計畫，計畫將由 CAFOD 與 TaiwanICDF 簽署合作備忘錄，再由 CAFOD 交予 Caritas 駐地執行，三者間連結互相合作，惟 Caritas 偏重在宗教上的活動居多。另 Caritas Jordan 現況如下：

- (一) Caritas Jordan 人道援助執行概況：成立於 1967 年，目前國際員工 5 人，當地雇員約 340 人，另有約 2,000 位志工(主要雇用當地約旦居民，亦雇用敘利亞難民)。計畫推動以緊急回應(含敘利亞難民回應)為首要，平均年度經費 2 千萬-2.2 百萬美金左右，推動領域以健康為最大宗，另有教育、基本需求(含糧食發放、避難所、WASH 及保護)以及緊急救援計畫；Caritas Jordan 另推動較小型的計畫如社會經濟發展計畫(Social-economic

program)。

(二) Caritas Jordan 經費概況：主要經費來源為 Caritas 所提供，每年計畫金額約 2 千萬至 2 千 2 百萬美元。

參、 結論與建議

一、 結論

(一) 計畫符合約旦人道援助需求，且獲約方高規接待

本次考察期間拜會中央單位之環境部、計畫與國際合作部、地方單位之 Azraq 市政府及 UNICEF 等單位，說明計畫規劃與設計方向，接見本團者均為該之機關首長如部長、政務次長、市長及代表等，可見約方對我國之友善與重視，且均表示約旦廢棄物問題存在許久，本計畫正切合約旦人道援助需求，並已獲 MoMA 同意在案，啟動後將能帶來正面後續效應，嘉惠約旦居民與難民。惟亦於會議間並提出相關建議，如計畫納入更全面之項目如下水道、廢水處理等。

(二) 拓展本會合作對象，建立新國際夥伴關係

聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)之一「強化執行手段及活化全球夥伴關係」，與本會願景「進步夥伴、永續發展」均強調發展夥伴關係之重要性，本會人道援助合作之對象向以美國之 INGO 為主，本案嘗試與歐洲體系國際非政府組織 ACF 發展夥伴關係，以擴展我多元合作對象，未來透過計畫交流分享經驗，強化雙方能力及合作成效。

(三) ACF 執行與動員力應無疑慮

本案係本會首次與 ACF 合作，經評估 ACF 約旦辦公室目前成員 120 人，其中聘僱當地人員 110 人，國際人員 10 人，以執行 WASH 經驗專長著稱，成立時間雖晚，然獲得相關國際組織如 UNICEF 與雙邊組

織挹注經費，組織規模擴張速度亟快。另 ACF 於約旦推動之計畫重視在地化原則，有利計畫結束後移交當地市府及計畫之永續發展；本團並於考察任務中發現，ACF 約旦辦公室團隊具良好組織及問題處理效率；另 ACF 中東區域辦公室亦設與約旦，並與約旦辦公室合署辦公，倘本計畫需要特定資源或專家，將由 MERO 負責協調不同國家人力調派、負責計畫監督，確認計畫符合當地法規並依照規劃執行，爰人力資源與動員能力具彈性及統籌協調之機動性。

(四) 計畫書內容可行性高

本團就考察計畫地點並以 Checklist 逐項提問，雖所收集之資料(如廢棄物量與人口總數)稍有差異，惟計畫設計與所提內容具合理性與可行性，僅需就計畫名稱、部分內容進行調整。計畫名稱修正為「約旦阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物管理改善計畫」，修正計畫成果為「改善阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物管理」。

(五) 計畫搭配專案志工派遣

本會將循例派遣專案志工協助並參與計畫執行工作，志工專長將以環境工程為主。志工派遣時間考量簽證因素，將配合計畫工作階段每年乙次，每次為期 3 個月，派遣 2 次。

二、 建議

(一) 邀請 ACF 派員來台參加本會相關訓練

本會與 ACF 為初次合作，對彼此合作方式及執行能力仍在瞭解與探索階段；為加強我與 ACF 雙邊合作關係與互信，增進 ACF 對本會之瞭解，建議可邀請 ACF 派員來台參加短期訓練班，就近瞭解我國廢棄物管理或環境領域之優勢與發展，強化彼此合作關係。

(二) 人道援助計畫搭配志工派遣實為有意義參與之最佳模式之一
有關我國青年志工派遣參與 UN 相關計畫事，建議或可思考以先驅計畫方式辦理，如參酌本會現行作法，駐處可與現行合作之 INGO(如美慈組織)洽談計畫搭配專案志工模式派遣；善用本會本案人道援助計畫派遣之專案志工；活用外交部派外實習計畫，派赴 INGO 總部實習同仁以專案志工之模式轉派至 INGO 約旦辦公室實習，除可完成實習任務，更可提供同仁第一線執行人道援助之經驗與能力。

(三) 人道援助計畫與志工 MOUs 協商納入評估任務工作，加速計畫推動

本團首次嘗試於任務期間完成計畫 MOU 與志工 MOU 之協商，鑒於此等 MOUs 多為制式格式，僅需針對各合作單位之屬性與作業時程調整，建議爾後於評估任務期間一併完成，提升工作效率。

肆、 後續追蹤事項

- 一、 105 年 9 月 30 日前 ACF 提出修正計畫書及 DMF 表(ACF 已於 9 月 27 提供修正版計畫書及 DMF 表予本會)。
- 二、 105 年 11 月底以前完成 MOU 及志工派遣協定簽訂事宜。
- 三、 105 年 12 月 1 日計畫正式啟動。

伍、 駐處意見

駐約旦代表處楊大使心怡表示固體廢棄物問題乃約國刻面臨之挑戰，國合會投入本計畫，可同時嘉惠約國人民及難民，立意良好。且透過本計畫與 ACF 合作並接軌 UN、與約旦相關部會奠定良好合作關係基礎，除可避免政治敏感領域，又可藉此彰顯我國國際人道援助之道德高度與價值，更對我國之國際形象、能見度及兩國邦誼均有正面助益，也是我國未來參與國際舞台之強力後盾。

另有關於我國於約旦派遣青年志工事，大使表示為突顯台灣之正義與道

德高度，志工參與人數應增加，且需更加致力推動亮點計畫；如規劃以人道援助計畫搭配專案志工模式派遣，彰顯我國國際參與與實質貢獻；其亦思考續洽台商與 UNHCR 合作之約旦居民與敘利亞難民職訓計畫之可行性，以及行銷計畫之作法(如彰顯圖片或標誌於合作組織之網站或 UN 網站)之方式。

楊大使續表示，除我國政府推動外，私部門合作亦相當重要。約旦日照天數長，適合推動綠色能源產業；目前已有我國國內廠商光寶電子於安曼市區投入 2500 座太陽能 LED 燈，未來也將續投入 10 萬智慧城市載具為安曼聯外道路之用，日後也將續鼓勵國內廠商投資約旦城市綠能開發，以更多元化之方式深化我方與約旦之邦誼。

陸、 誌謝

本次赴約國進行「約旦阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物管理改善計畫」評估任務期間，在駐約旦代表處楊大使心怡、呂組長炳舜、方秘書志成及全體館員安排與協助下，考察行程方能順利完成，謹在此一併申謝。

附件一 考察行程表

Date	Time	Activity
17 Sept.	Morning	Arrival
	Afternoon	Visit Commercial Office of the Republic of China (Taiwan), Amman
18 Sept.	Morning	Introduction and Overview of ACF Jordan Office and Regional Office
	Afternoon	Skype Meeting with Solid Waste Expert(DWR) Project Discussion 1(Checklist)
19 Sept.	Morning	Visit Azraq Municipality Visit current and new dumpsite
	Afternoon	Azraq eco-lodge
20 Sept.	Morning	Budget discussion Visit UNICEF
	Afternoon	Project Discussion 2(Checklist)
21 Sept.	Morning	Visit Ministry of Environment
	Afternoon	Meeting with Commercial Office of the Republic of China (Taiwan)
22 Sept.	Morning	Project Discussion 3(Checklist) Visit Ministry of Planning & International Cooperation
	Afternoon	Debriefing meeting with ACF
23 Sept.	Morning	Visit CAFOD (Caritas England and Wales)
	Afternoon	Join event of Commercial Office of the Republic of China (Taiwan)
24 Sept.	Morning	Debriefing meeting with Commercial Office of the Republic of China (Taiwan)

	Afternoon	Depart for Jordan
--	-----------	-------------------

附件二 固體廢棄物改善計畫備忘錄草稿

Memorandum of Understanding (Draft)

THIS Memorandum of Understanding (“MOU”) is made and entered into on this (01) day of December, 2016 by and between the **International Cooperation and Development Fund** (“TaiwanICDF”TaiwanICDF), a foundation organized in accordance with the laws of the Republic of China (Taiwan) with its principal office located at 12F, No. 9, Lane 62, Tien Mou West Rd. Taipei 11157, Taiwan; and whose mission is to strengthen international cooperation, enhance foreign relations and promote economic development, social progress and well-being; and,

Action Against Hunger (“ACF”), organized under the laws of (France) with its principal office located at (#57 – Abdulhameed Badees Street, Shmeisani, PO Box: 910640, Amman – JORDAN). ACF is a non profit association, recognized as a public utility organisation in France, active in fighting hunger, through emergency operations, in order to meet the vital needs of the most vulnerable populations, as well as post-crisis programs in order to develop populations' autonomy.

WHEREAS, ACF has requested a grant for the purpose of implementing (Improvement of Solid Waste Management in Azraq Town for Host Communities and Syrian Refugees) (“Project”);

WHEREAS, the Project donor will be TaiwanICDF, and ACF shall be directly responsible for the implementation of the Project;

WHEREAS, ACF has assured the TaiwanICDF that the Project is technically feasible, economically viable and socially essential; and

WHEREAS, the Project will be carried out by ACF, who will implement the Project in accordance with the laws of Jordan;

NOW THEREFORE, in consideration of the foregoing covenants and conditions herein contained, both parties hereby agree as follows:

1. Project.

The purpose, goal, location, activities, budget and target beneficiaries are described in the further detail in Annex I attached hereto. During the implementation phase, ACF may, as necessary, and with the prior approval of TaiwanICDF, adapt its project in response to changes in the local situation.

2. Project Period.

The Project will commence on the date specified above (1st December 2016) in this MOU and end after 24 months on (30 November 2018). During the implementation phase, ACF may, as necessary, and with the prior approval of TaiwanICDF, extend the project period in response to changes in the local situation.

3. Project Reporting Dates.

- 3.1 ACF shall submit narrative progress reports to TaiwanICDF specifying the measurable outputs relating to the progress of the Project, including photographs documenting the Project, every three months (in total 7) by the 15th of the following month. The Project progress report outline is described in further detail in Annex II.
- 3.2 ACF shall submit final and financial reports to TaiwanICDF specifying the measurable outputs relating to the outcome of the Project, including photographs documenting the Project, within two months of the end of the Project. The final report outline is described in further detail in Annex III.
4. Commitment.
- 4.1 The TaiwanICDF may engage the Commercial Office of the Republic of China (Taiwan) Amman to monitor the implementation of the Project.
- 4.2 TaiwanICDF shall make contributions to the Project in the amount of USD 500,000 over a Twenty-four-month period in three (3) installments.
- 4.3 The installments will be disbursed as follows:
- 4.2.1 1st installment, payment of USD 250,000: After signing this MOU and upon receipt of the request for funds from ACF.
- 4.2.2 2nd installment, payment of USD 200,000: Within 15 days of receipt of the request for funds, and the financial report after 10 months (covering 31 December 2016 to 31 July 2017) on or before (30 September 2017).
- 4.2.3 3rd installment, payment of USD 50,000: Upon receipt of the request for funds and acceptance of the final narrative and financial report on or before (31 January 2019).
- 4.4 ACF shall provide a receipt to TaiwanICDF upon receipt of each installment of funding.
5. Account.

Monies remitted to the Project shall be wired to ACF account as specified below. Interest that accrues on the account will be added to the Project for use on project activities.

ACF Banking Information:

Account Name: Action Contre la Faim ACF

Account Number: 0468535/001/3002/000

Bank Information:.

Transit / ABA:

Swift / BIC: JKBAJOAMAXXX

IBAN: JO35JKBA2240004685350023002000

Bank: Jordan Kuwait Bank

6. Secondment Personnel.

The TaiwanICDF will deploy (2) volunteers to work on the Project for a three month period respectively. The terms of reference for the TaiwanICDF volunteers are described in Annex X.

The relevant costs of the volunteers are:

6.1 International Arrival and Departure Air Tickets and International Medical Insurance: The TaiwanICDF will cover the costs of the round-trip air ticket from Taiwan to Jordan and provide international medical insurance to the volunteer(s).

6.2 Monthly Stipend: TaiwanICDF will provide a monthly living allowance (USD (450) per month) to each volunteer.

6.3 Necessary In-country Travelling and Accommodation: Under the circumstance that ACF considers that the TaiwanICDF volunteers require in-country travelling for business, the relevant costs will be listed in the project budget.

7. Visibility of the TaiwanICDF.

7.1 ACF agrees to identify the TaiwanICDF and Taiwan as a source of aid during the project in its communications, signage and other media. ACF will ensure that such media features the logo of the TaiwanICDF and the national flag of the Republic of China (Taiwan), as shown in Annex IV attached hereto. All promotion expenses shall be included in the project budget.

7.2 ACF will make reasonable attempts to publish press releases about the Project and accommodate any offer of support that TaiwanICDF makes to find internet and/or local/global news platforms.

8. Field Visits.

Under circumstances where TaiwanICDF dispatches representatives to monitor the Project in the field, ACF shall provide the relevant field support to TaiwanICDF personnel. The cost of such visits shall be borne by both parties. Such visits will take place pending approval from ACF and under circumstances agreed upon through terms of reference, and with a minimum of 30 days' prior notice.

9. Remaining Budget.

When all activities of the Project have been completed or the Project ends, ACF will use any remaining budget to promote the Project or any other project-related activities.

10. Effectiveness.

10.1 This MOU shall be deemed to have been concluded and effective on the date as first above written.

10.2 This MOU may be terminated or extended by the mutual agreement of both parties.

10.3 This MOU will remain effective until TaiwanICDF agrees to accept the final and financial reports submitted by ACF.

11. Change in Circumstances.

11.1 TaiwanICDF reserves the right to terminate this MOU and withdraw from participating in activities relevant to the Project in the event that the government of the Republic of China (Taiwan) announces any change in policy or procedure which necessitates such action. The remainder of the budget financed by TaiwanICDF shall be returned to the sole custody of TaiwanICDF, along with any interest accrued.

11.2 In the event that ACF terminates this MOU due to any change in organizational policy, the remainder of the budget financed by TaiwanICDF shall be returned to the sole custody of TaiwanICDF, along with any interest accrued.

12. Effect of Termination.

12.1 Upon termination of this MOU under this Article 11 (Sections 11.1 and 11.2), TaiwanICDF shall no longer be obliged to make any further commitment to the Project unless both parties have already agreed to a budget in effect and relied upon by a recipient country prior to such termination.

12.2 If TaiwanICDF so requests under Section 11.1 of this Article 11, ACF shall, not later than such date as TaiwanICDF specifies, return any part of the remainder of the budget financed by TaiwanICDF that has not been spent or been committed to be spent due to TaiwanICDF hereunder.

13. Dispute Resolution.

13.1 Negotiation Prior to Arbitration: In the event that any controversy, dispute or claim arises out hereof or relating hereto, the parties hereto shall consult and negotiate with each other and, recognizing their mutual interests, attempt to reach a solution satisfactory to both parties. If the parties do not reach settlement within a period of thirty (30) days of written notice by one party to the other of such controversy, dispute or claim, any

unresolved controversy, dispute or claim arising out of or relating hereto shall be settled by binding arbitration by the Chinese Arbitration Association, Taipei (CAA) in accordance with the Arbitration Law of the Republic of China (Taiwan) and the Arbitration Rules of CAA. The award rendered by arbitrator(s) shall be final and binding upon the parties concerned.

13.2 Venue for Arbitration: The place of arbitration shall be in the city of Taipei, Republic of China (Taiwan).

13.3 Language of Arbitration: The language of the arbitration shall be English.

14. Governing Law.

This MOU shall be governed by and construed in accordance with the laws of the Republic of China (Taiwan).

15. Headings.

The headings used herein are for convenience of reference only and do not constitute a part of this MOU, nor shall they in any way affect the interpretation hereof.

16. Counterparts.

This MOU is executed in two counterparts, each of which shall be deemed an original, but such counterparts shall together constitute one and the same agreement.

17. Annexes.

17.1 Annex I: Project Proposal, project DMF and terms of reference for volunteer.

17.2 Annex II: Project Progress Report Outline

17.3 Annex III: Project final Report Outline

17.5 Annex IV: Branding and Visibility Logos

IN WITNESS WHEREOF, both parties have hereto caused this instrument to be executed by their duly authorized representatives, as of the date and year first above written.

For and on behalf of the TaiwanICDF

For and on behalf of (ACF)

Name: Weber V.B. Shih

Name: Ms. Julie CALAFAT,

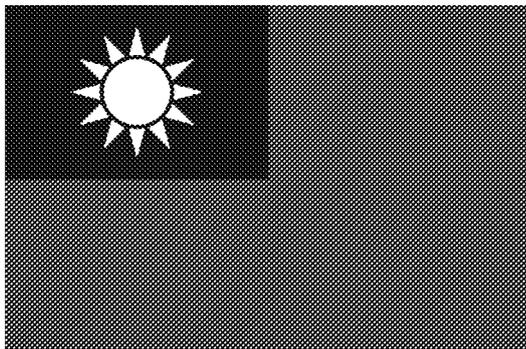
Title: Secretary General, TaiwanICDF

Title: Country Director, ACF Jordan

ANNEX I – Project Proposal
ANNEX II – Project Progress Report Outline
ANNEX III – Project Completion Report Outline

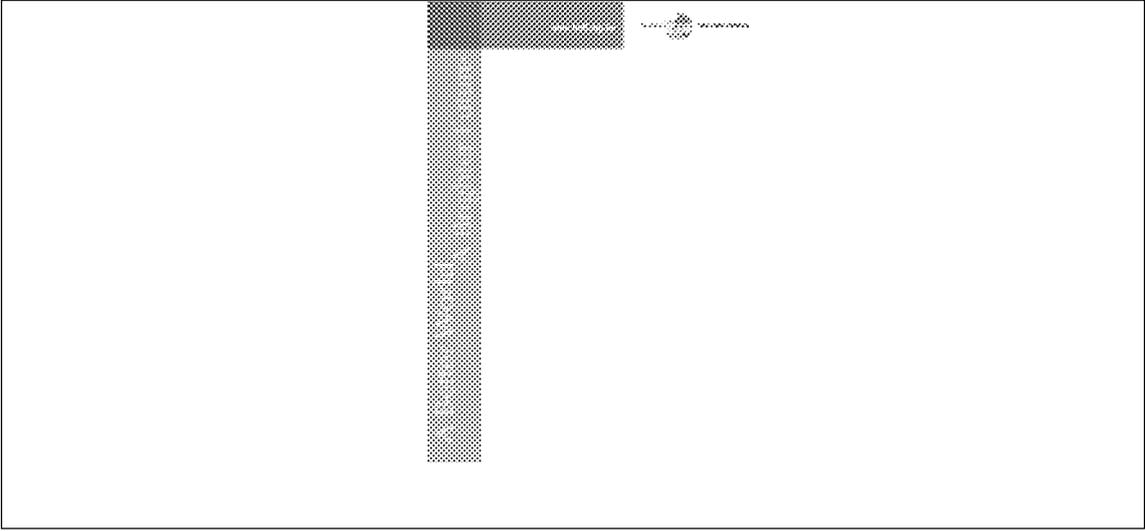
ANNEX IV–National Flag of the Republic of China (Taiwan) and TaiwanICDF
Logos

National Flag of the Republic of China (Taiwan)



TaiwanICDF Logos





附件三 志工協定草稿

**Agreement
Between
Action Against Hunger (ACF France)
And the
International Cooperation and Development Fund
On the Dispatch of Volunteers**

THIS Agreement is made and entered into on this **day of Month, 2016** by and between the **International Cooperation and Development Fund** (the “TaiwanICDF”), a foundation organized in accordance with the laws of the Republic of China (Taiwan) with its principal office located at 12F, No. 9, Lane 62, Tien Mou West Rd. Taipei 11157, Taiwan; and whose mission is to strengthen international cooperation, enhance foreign relations and promote economic development, social progress and well-being; and,

Action Against Hunger (“ACF”), organized under the laws of (France) with its principal office located at (#57 – Abdulhameed Badees Street, Shmeisani, PO Box: 910640, Amman – JORDAN). ACF is a non profit association, recognized as a public utility organization in France, active in fighting hunger, through emergency operations, in order to meet the vital needs of the most vulnerable populations, as well as post-crisis programs in order to develop populations' autonomy.

NOW THEREFORE, the TaiwanICDF and ACF, in view of strengthening their friendly and cooperative relationship and of contributing to social and economic development in developing countries, hereby have confirmed and agreed the following understandings:

Article 1

1. In accordance with the articles of this Agreement, the TaiwanICDF agrees to dispatch volunteers to provide services as part of projects jointly implemented by ACF and the TaiwanICDF.
2. TaiwanICDF volunteers shall, in the performance of assigned duties, be under the supervision of ACF.

Article 2

The TaiwanICDF shall notify ACF of the individual designated as coordinator of the volunteers. This coordinator shall assign duties to the volunteers in accordance with the TaiwanICDF Overseas Volunteer Program and reflecting the Terms of Reference agreed upon by the parties:.

Article 3

The TaiwanICDF shall directly provide the volunteers with the following:

1. Round-trip air tickets between Taiwan and the project country;
2. Monthly living allowances during the period of duty in the project country;
3. International health insurance with medevac services.

These payments **may** be facilitated by ACF.

Article 4

ACF shall provide the TaiwanICDF volunteers with the following conveniences and assistance for them to perform the duties assigned to them during their stay in the project country:

1. Arrangement of rent-free accommodation;
2. In-country transportation and expenses for work-related trips

- requested by ACF;
3. All necessary permits, identifications or other documents;
 4. Issuance of appropriate identification cards to volunteers to facilitate the performance of their functions;
 5. All necessary equipment, machineries, materials and any other facilities.

Article 5

ACF shall take every possible measure to ensure the personal safety and security of the TaiwanICDF volunteers during their stay in the project country and in the course of performing their duties, including but not limited to assigning a specific contact responsible for the connection between the TaiwanICDF and the TaiwanICDF volunteers and the provision of consultation.

Article 6

ACF agrees to grant privileges, exemptions and other treatment to the TaiwanICDF volunteers no less favorable than that accorded to its own personnel performing similar activities within the same country of operation.

Article 7

In the event that ACF is called upon to represent the TaiwanICDF volunteers, ACF agrees to grant treatment to the TaiwanICDF volunteers no less favorable than that accorded to its own personnel within the same jurisdiction.

Article 8

ACF agrees to consult with the TaiwanICDF volunteers and confirm their duties based on the assigned project.

Article 9

ACF shall be responsible for any claims relating to any action or omission by the TaiwanICDF volunteers in the course of performing their assigned duties, except that such claims arise from gross negligence or willful misconduct on the part of the TaiwanICDF volunteers or the TaiwanICDF volunteers' coordinator.

Article 10

The TaiwanICDF volunteers shall comply with all the laws and customs of the project country and shall not undertake any paid professional or other profit-making activities outside of the performance of their assigned duties during the period of their stay in the project country.

Article 11

ACF shall consult with the TaiwanICDF volunteers' coordinator whenever necessary to ensure the effective execution of the assigned project.

Article 13

Either party may request consultation with the other whenever necessary to ensure the successful implementation of this Agreement.

Article 14

This Agreement shall enter into force after being signed and shall remain effective unless either party terminates it by a ninety-day prior written notice to the other.

Article 15

Dispute Resolution

1. Negotiation Prior to Arbitration: In the event that any controversy, dispute or claim arises out hereof or relating hereto, the parties hereto shall consult and negotiate with each other and, recognizing their mutual interests, attempt to reach a solution satisfactory to both parties. If the parties do not reach settlement within a period of thirty (30) days of written notice by one party to the other of such controversy, dispute or claim, any unresolved controversy, dispute or claim arising out of or relating hereto shall be settled by binding arbitration by the Chinese Arbitration Association, Taipei (CAA) in accordance with the Arbitration Law of the Republic of China (Taiwan) and the Arbitration Rules of CAA. The award rendered by arbitrator(s) shall be final and binding upon the parties concerned.
2. Venue for Arbitration: The place of arbitration shall be in the city of Taipei, Republic of China (Taiwan).
3. Language of Arbitration: The language of the arbitration shall be English.

Article 16

Governing Law

This Agreement shall be governed by and construed in accordance with the laws of the Republic of China (Taiwan).

For and on behalf of the
TaiwanICDF

For and on behalf of ACF
France

Name: Weber V.B. Shih
Title: Secretary General,
TaiwanICDF

Name:
Title:

附件四 固體廢棄物管理改善計畫結論會議紀錄

Meeting Minutes of Improvement of Solid Waste Management for Host Communities and Syrian Refugees in Azraq Town

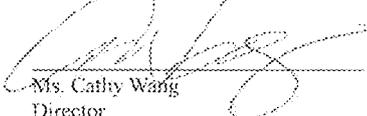
Date	2016/9/22
Venue	Amman, Jordan
Attendants	TaiwanICDF Cathy Wang, Director of Humanitarian Assistance Department Natalie Chung, Program Officer of Humanitarian Assistance Department ACF Ms. Julie CALAFAT, Country Director of ACF Mr. Erik TURNER, Deputy Country Director of ACF

1. Both parties conducted the negotiations on an amicable and friendly basis with a view to reaching a mutually beneficial consensus for the successful implementation of the program.
2. It was agreed that the project name is entitled Improvement of Solid Waste Management for Host Communities and Syrian Refugees in Azraq Town.
3. It was agreed that the Outcome, and Outputs are stated as follow: (Attached please find the DMF for the information.)
 - (1)Outcome: Improvement of Solid Waste Management for Host Communities and Syrian Refugees in Azraq Town
 - (2)Outputs:
 1. The nature of the waste and the structure of the sector and its value chains are understood
 2. A cooperative offers its services to the Town Council and creates local jobs
 3. The technical and managerial capacities of sector actors are strengthened
 4. A sorting and composting unit is set up
 5. Improvement of understanding, management and awareness of solid waste at community level.
 - (3)Any extension and change to the program outputs shall be approved by TaiwanICDF.
4. It was agreed that the program period is 24 months.
5. It was agreed that TaiwanICDF's funding for the program would be in the form of a lump sum contribution of US\$ 500,000 for the implementation in Jordan. Three times of disbursement will be conducted for transferring the funding. The first disbursement of USD 250,000 will be transferred to ACF after the program MOU is jointly signed by ACF and TaiwanICDF. The second disbursement of USD 200,000 will be transferred after the financial report submitted to TaiwanICDF 10 months (cover 8 months from 1 December 2016 to 31 July 2017). (Please note that the process of ACF financial department to produce the financial report needs up to two months.) The remaining amount will be transferred upon receipt of the final completion report and financial report from TaiwanICDF.




6. It was agreed that 7 quarterly reports (every three month), a completion report and two financial reports are required. Final finance report must be submitted with completion report to TaiwanICDF no later than two months after the program completion.
7. It was agreed that logo of TaiwanICDF is required to be printed on materials and equipment provided under this funding source. TaiwanICDF will provide the sample of logo for ACF's reference.
8. It was agreed that TaiwanICDF shall dispatch two volunteers for Taiwan to assist in program implementation. The Terms of the reference and dispatch time shall be provided by ACF soon. TaiwanICDF shall be responsible for the volunteer recruitment and shall cover the stipend and round-trip tickets for the volunteers. Meanwhile, ACF shall be responsible for accommodation, transportation, first aid, and other basic local needs of the volunteers. In terms of serving period of volunteer, it was agreed that it is estimated to be 3 months in accordance with regulation of Jordan.
9. It was agreed that a detailed proposal with DMF should be submitted by ACF to TaiwanICDF by September 30, 2016. This cooperative MOU and proposal will be subject to the approval of Chairman of TaiwanICDF. The project is expected to start no later than 1 December 2016.
10. Please kindly inform TaiwanICDF upon receiving the approval of Ministry of Planning and International Cooperation for this project.
11. TaiwanICDF will engage the Commercial Office of the ROC(Taiwan) Amman to monitor the implementation of the project.
12. Please kindly inform Bureau de Representation de Taipei en France of the project progress by ACF Headquarters in France every six months.

For and on behalf of the ICDF
Delegation


Ms. Cathy Wang
Director
Humanitarian Assistance Department

For and on behalf of ACF Jordan Office


Julie Calafat
Country Direct, Jordan





附件五 Checklist

Improvement of Solid Waste Management for Host Communities and Syrian Refugees in Azraq Town Appraisal Mission Checklist

Project Name	Improvement of Solid Waste Management for Host Communities and Syrian Refugees in Azraq Town
Implementation Location	Jordan, Zarqa Governorate, Azraq
Project Goal	Improvement of Solid Waste Management for Host Communities and Syrian Refugees in Azraq Town
Executing Agency	Action Against Hunger, ACF
Implementation Period	24 months
Project Amount	Amount budget: €591,645 TaiwanICDF: US\$ 500,000

Item	Questions
Overall	
Policy, regulations, demography and current status	<ol style="list-style-type: none"> 1. How does the partner government work with ACF or local NGOs (Such as DWR) at the stage of recovery? Would this have any effect on the implementation of project? How could your organization prepare or respond? e.g. Legal basis: How to make sure the cooperation with the government? Signed MOU or any other legal documents? Who is the objective of signing MOU? (Jordan Central government or Azraq town council?) 2. How is the age distribution among the local population? How many people are there living below the poverty line? 3. What is the current environmental, health-related and economic threat?
Stakeholders	<ol style="list-style-type: none"> 1. Who will be the key person(s) to deal with the collection and disposal of solid waste material, and who are those involved in material collection for recycling? According to proposal page 10 (paragraph 3.2 partnership), Azraq local authority is project initiator and owner but Ministry of social affairs (Azraq office) are responsibility for selection of the beneficiaries. How would they cooperate or harmonize?

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Who are the other stakeholders and their roles in this project? According to proposal page 10 (paragraph 3.2 partnership), operational partner 2 is Azraq cooperative for Olive production and marketing, what is their roles in this project? 3. Why Ville de Paris is interested in this project? Are they as a long-term donor? 4. Who will be responsible for management of the income from the sale of compost? 5. According to the proposal page 12, the cooperative will be staffed by volunteers, so who are the members of the cooperative?
Executing agency (ACF)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Methodology:</u> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 How do you determine the stages of emergency response, recovery and rehabilitation? 1.2 How do you implement your humanitarian assistance projects? 1.3 Could you introduce your approach and methods to project intervention and cooperating with governments/NGOs? 1.4 How do you evaluate the local cooperative organizations (e.g. cooperative)? How is its capacity? How do they secure their funding? 2. <u>Organizational capacity:</u> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 How many staff gets involved in this project? 2.2 Would you hire external experts or contractors only for this program except DWR? How many workers will you invest especially in this program? Do you have any volunteers? 2.3 Please explain your procedures for procuring labor and property. In terms of procurement of property, how will you respond if the material or equipment is unavailable domestically? 2.4 Do you have any experience cooperating with UN agencies, ODA agencies, IOs or other INGOs? Who, What, When, How, How much budget? 3. <u>Others:</u> Where do the salary and fringe benefits of international staff come from? (Project budget or headquarters?) Where does your funding mainly from? Is China your partner at present?
Project related	
Outcome	

<p>Improvement of solid waste management and living conditions of the population of Azraq region</p>	<p>General Issues: (including outcome and outputs)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. How did you locate the project site? 2. Who are the target beneficiaries? How many people are there? (According to the proposal, the population of Azraq Municipality is 11,000 but according to 2015 Jordan population statistics, the population of Azraq city is 51,997. (The data doesn't match the proposal.) 3. What is the definition of the outcome and outputs indicator (e.g. coping strategy) or do you have a secondary date? What are the mechanisms to collect data for the outcome and outputs indicator? Is it practical? Is the indicator used for any other project by international organizations? Outcome and outputs are at different levels why do you use the same indicator (% of waste valued) ? 4. How often do you supervise and monitor the outcome and outputs? 5. Project sustainability: Who will manage and operate the project after project completion? <p>Risk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. If the political or natural conditions are not as good as we predict, do we have any response mechanisms to achieve outcome and outputs and according to plan? 7. What risks will the project probably face in achieving the outcome and outputs? How will you deal with them?
<p>Outputs/Activities</p>	
	<p><u>General Issues:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. What is the minimum local salary? 2. What are target beneficiaries (Syrian Refugees, vulnerable citizens or vulnerable farmer) make a living by before the project intervention? 3. How much the cooperative will pay for the Syrian Refugees or vulnerable citizens each? 4. How is the logistical and/or traffic situation at the composting site? How (if at all) will this affect access or transportation for personnel or materials? 5. What are the types of waste and proportion/percentage of each in Azraq city? 6. Does the project need any hardware or tools (such as composting site, dump truck, grinder, water tank or other basic tools) for the outcome? Should we extend the project period in case there are delays in construction? 7. Is any activity of infrastructure construction? If yes, what is the payment term of construction? (according to the progress to reach landmark stage, the schedule or completion of construction)

<p>Output 1: Improvement of solid waste collection, treatment and recycling & reduction of uncollected solid waste in Azraq city</p>	<p>8. construction progress is behind the schedule According to "schedule" for the terms of payment:</p> <p>1.1 What are the criteria for selecting/recruiting the target beneficiaries (recruitment of staffs, the employability skills training)? Are there gender issues influencing the selection?</p> <p>1.2 How do the Syrian Refugees or vulnerable citizens deal with/ treat the waste at present? Is there any waste storage or collection facility for each household in Azraq?</p> <p>1.3 What are the local needs of Azraq in terms of waste management equipment? How many tons of solid waste can be stored at the dumpsite/landfill? And how do you increase the efficiency of the existing equipment?</p> <p>1.4 According to the proposal p[age 7, the dumpsite and training movement management on the model proposed by Japan and German co-operations, so what and how is the local sorting and composting operating technique in Azraq city? Would it be possible that we could visit the dumpsite with Japan and German technology?</p> <p>1.5 How is solid waste treated at present? What makes the process ineffective? How would you build and set up a sorting and composting unit?</p> <p>1.6 What are the general capabilities of the Azraq Town Council / leadership team now? What training program do they really need? What will be the major differences after the training?</p> <p>1.7 Who will be the instructors? Do you need any teaching materials? If so, how do you obtain them?</p> <p>1.8 Is there any feedback mechanism to the training for the participants?</p> <p>1.9 Are solid waste collection, treatment and recycling & reduction knowledge common among the target beneficiaries?</p> <p>1.10 What information and awareness do Azraq populations (Syrian Refugees or vulnerable citizens) generally have now? What sorting and recycling promotion do they really need? What will be the major differences after the promotion?</p> <p>1.11 How and where do you hold a campaign in communities? Who is responsible for it? How much time does it need? How many participants per campaign will you expect? Do those participants need any subsidy or allowance for attendance? How often is it?</p>
---	---

<p>Output 2:</p> <p>Improvement of the access to formal livelihoods for Syrian refugees and vulnerable citizens</p>	<p>1.12 Is there any specific standard for testing the awareness results at the community level? Pre-test and post-test?</p> <p>1.13 How will the solid waste sorting and recycling promotion present? Lecture, Singing, or Acting?</p> <p>1.14 What is the most popular media for solid waste sorting and recycling promotion?</p> <p>1.15 What are “shock” events? How do the events work?</p> <p>1.16 Are there any volunteers in the Azraq town council or composting site? How are they elected? What are their duties?</p> <p>1.17 What kind of the tools will you use/provide to the person who involve in collection, transport, disposal and recycling of solid waste (e.g. glove, boots or protective masks)? Do the populations know how to use it? Where and how to procure? How much is it?</p> <p>2.1 What are the general capabilities of the Syrian refugees and vulnerable citizens now? What kind of employability skills training will you provide to Syrian refugees and vulnerable citizens?</p> <p>2.2 What will be the mode/mechanism of increasing job opportunity for target beneficiaries (Syrian refugees and vulnerable citizens)?</p> <p>2.3 What kinds of imported fertilizers are used by the farmers at present (e.g. organic or chemical fertilizers)?</p> <p>2.4 What will be the average area farmed per farmer? What is the most important /essential production?</p> <p>2.5 How many tons of organic waste per year and how much of it could be used as fertilizer in Azraq</p> <p>2.6 What will be the mode of distribution of fertilizers to each vulnerable farmer?</p> <p>2.7 What is the market need for organic fertilizer (what kinds / how many tons)? How do you sell the organic fertilizers to the market?</p> <p>2.8 How do you define/calculate “waste value” and “value chain”?</p> <p>2.9 What are the risks involved in the sale of organic fertilizers? How will you deal with them?</p> <p>1.18 According to proposal page9 (paragraph 2.7 Economic component): It said “Sale price of compost will need to be subsidized at the beginning of the project to make the price attractive enough to generate a start-up clientele.” But last time you mentioned that the sale price of compost will not be subsidized. We so confuse about it and hope you could help us to clarify it.</p>
<p>Budget</p>	<p>1. How do you categorize which items are indirect costs or direct costs?</p>

<p>Cooperation model</p>	<p>1. <u>Dispatch of short-term volunteer/expert:</u></p> <p>4.1 If we dispatch a short-term TaiwanICDF expert /volunteer, which professional background/expertise does the project need?</p> <p>4.2 While recruiting a/an volunteer/expert, would you like to participate in the selection process? Ex. document review, Tele-interview and etc.?</p> <p>4.3 When and for what period would you recommend the short-term expert/volunteer visit?</p> <p>4.4 Would the short-term expert/volunteer need a working VISA or work permit, and if so, could you help us to apply for it? What are the expiry dates for a working VISA or work permit?</p> <p>4.5 Could you introduce your security and information management system?</p> <p>4.6 What would the scope of work of our short-term volunteer/expert be?</p> <p>4.7 What form of transportation would you be able to provide to the short-term expert/volunteer?</p> <p>4.8 Could you introduce us to the living environment the short-term expert/volunteer would experience in the field?</p> <p>4.9 Would you be able to provide our volunteer's accommodation in the field? (Volunteer's monthly allowance, insurance and round-trip tickets will be covered by TaiwanICDF.); contrarily, the accommodation and other fees needed for expert shall be planned in the project budget.</p> <p>4.10 Who would be responsible for supervising our short-term expert/volunteer and evaluating his/her performance?</p> <p>4.11 Could you provide any related training for our expert /volunteer? (If required)</p>
---------------------------------	--

附件六 評估任務工作紀錄

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物
管理改善計畫」

評估任務拜會大使晚餐工作會談紀要

一、時間：105年9月17日(星期日) 下午19:00-21:30

二、地點：約旦安曼市區

三、主席：駐約旦代表楊心怡

四、出席人員：

本會王處長宏慈、駐約旦代表處呂組長炳舜、方秘書志成、行政院環保署廢棄物管理處專業研究員洪榮勳

紀錄：鍾禎理

五、會議紀要：

- (一) 楊代表向本團表達歡迎與感謝之意，並說明本項計畫對於雙邊關係以及代表處與新的 INGO 建立關係提升極有助益。
- (二) 本會王處長向楊代表說明本次任務目的、計畫緣由及本會與 INGOs 合作執行國際人道援助計畫之夥伴挑選原則。本會近年致力擴展與 INGOs 之全球夥伴關係，合作夥伴自美慈、世界展望會擴展至國際關懷協會(CARE)等；本案合作單位 ACF(Action against Hunger)乃上(104)年透過駐法代表處轉介本會，為國際人道援助體系歐系 INGO 成員，本年本會為持續回應敘利亞難民人道援助需求，且考量近年來均與美系 INGOs 合作，爰本次嘗試與歐系法國 ACF 合作

本計畫。

- (三) 王處長進一步說明本會與 INGOs 合作國際人道援助計畫條件之一，係我方人員參與，爰本次任務亦將與 ACF 洽談本案派遣專案志工或專業短期技術人員之搭配以及派遣時間等內容；為配合政務需求，本案將以優先派遣志工方向洽談。
- (四) 另楊代表向本團說明本次任務代表處另安排拜會約旦環境部部長及 UNICEF(註：廢棄物處理現由該組織統籌)等單位，以了解目前約國廢棄物議題並彰顯我國人道援助之誠意。
- (五) 雙方就我國於約旦派遣青年志工交換意見，呂組長表示原先規劃學生志工，惟經了解志工需求以專業志工為首要並希望長期駐點。王處長就長期志工派遣向楊代表說明本會派遣志工原則、志工單位成本以及招募派遣事，另倘與 INGO 或非邦交國合作派遣志工亦須先行簽署志工派遣協定。另說明志工派遣注意事項如志工住宿、工作簽證問題等。
- (六) 王處長建議代表處或可思考以先驅計畫(pilot)方式辦理，並建議可嘗試以下幾種志工派遣：
 4. 駐約旦代表處參酌本會現行作法，透過與駐處現行合作之 INGO(如美慈或世界展望會)洽談人道援助計畫搭配專案志工模式派遣；
 5. 善用本會本案人道援助計畫派遣之專案志工；
 6. 活用外交部派外實習計畫，派赴 INGO 總部實習同仁以專案志工之模式轉派至 INGO 約旦辦公室實習，除可完成實習任務，更可提供同仁第一線執行人道援助之經驗與能力。

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物 管理改善計畫」

評估任務會議紀錄

一、時間：105 年 9 月 18 日(星期日) 上午 9：00-10：30

二、地點：ACF Jordan Office

三、出席人員：

Ms. Julie CALAFAT, Country Director of ACF

本會人道援助處王處長宏慈、行政院環保署廢棄物管理處專業
研究員洪榮勳、駐約旦代表處方秘書志成

紀錄：鍾禎理

四、會議紀要：

(一)ACF 地區辦公室主任 Julie 歡迎本團之來訪並介紹 ACF 約旦辦公室推動人道援助計畫現況。ACF 現有五個營運總部(HQs)，分別為法國 ACF、西班牙 ACF、英國 ACF、美國 ACF 以及加拿大 ACF。在中東地區，主要由法國 ACF 及西班牙 ACF 主管業務，西班牙 ACF 主責國家計有黎巴嫩、埃及及巴勒斯坦；法國 ACF 主責國家計有約旦、伊拉克及葉門。

(二)法國 ACF 約旦辦公室自 2013 年成立以來人道援助業務領域以 WASH 為主，次為糧食安全與生計及健康。2015 年以來在 Irbid 和 Azraq 難民營執行計畫，多邊合作對象主要為 UNICEF¹¹、OCHA¹²、ADF 及 ECHO；UNICEF 為 ACF 約旦辦公室主要捐助

¹¹ ACF 與 UNICEF 另於 2015 年九月簽署另一於 Azraq camp 推動之 WASH 計畫；同一期間世界展望會亦與 UNICEF 於 Azraq camp 推動 WASH 計畫(計畫時間 2014 年至 2016 年九月)。

¹² ACF 與 OCHA 合作的為建立 Casher system 之計畫。

者¹³。另 ACF 刻與 ADF(Agence Française de Développement)簽署高達 1000 萬歐元之三年期 WASH 計畫，計畫除建設供水設施外，亦著重個人與環境衛生教育與維持，以打造良好之 WASH 系統。

(三)ACF 約旦辦公室成員之國際人員包括國家辦公室主任一名、專業技術部門之國家辦公室副主任一名、WASH 協調人一名、糧食安全及生計協調人一名；另支援部門包括物流及財務與人力資源管理等，總計 10 名。

(四)本固體廢棄物計畫為 WASH 次領域計畫，因計畫內容涉及收入與生活條件提升，爰與生計領域相關。

(五)有關巴黎市政府與本案之關係，巴黎市政府向來支持國際人道援助且多次提供補助予 ACF，本次 ACF 提交計畫書予該單位後獲得補助，並未有特殊原因。

(六)計畫書提及 Azraq 市長為在地主導者之原因係在地化之考量及符合 JRP(Jordan Response Plan)之計畫目標，且計畫結束後當由該市政府自理，以利永續管理。

(七)王處長提出本次與 ACF 合作主要係由我駐法代表處引介，爰要求法國 ACF 總部每半年向我駐法代表處報告進度，Julie 表示同意並會將此事回報法國 ACF 營運總部。

¹³ ACF 其他捐助者包括 GIZ13、AFD、GFATD、BPRN 等。

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物 管理改善計畫」

評估任務會議紀錄

一、時間：105年9月18日(星期日) 上午10:30-12:00

二、地點：ACF Regional Office

三、出席人員：

Mr. Arnaud Phipps, MERO Coordinator, ACF Regional Office

本會人道援助處王處長宏慈、行政院環保署廢棄物管理處專業
研究員洪榮勳

紀錄：鍾禎理

四、會議紀要：

(一) ACF 中東區域辦公室(Middle East Regional Office)協調人
Arnaud Phipps 介紹 ACF 組織架構：

ACF 目前設有五個營運總部(HQs)，法國 ACF 最早成立¹⁴，
後陸續成立西班牙 ACF、英國 ACF、美國 ACF 及加拿大
ACF，其中法國 ACF (執行約 21 個計畫)、西班牙 ACF (執
行約 50 個計畫)及美國 ACF 負責計畫執行，英國 ACF 負
責計畫評估、分析、監控與計畫評核，加拿大 ACF 負責營
養計畫及 S.M.A.R.T(全球營養調查及營養資料庫更新)。各
總部獨立運作，有各自董事會與 CEO，彼此間亦互相合作。
ACF International 由五個總部 CEOs 組成，另設有 DRU 部
門(負責捐助者管理)及 COM 部門(負責溝通協調)。ACF 經
費流動方式為，當國家辦公室取得某計畫捐助經費後，除

¹⁴ ACF 名稱來自法文-Action Contre la Faim.

業務費外，其他經費將進入轄管總部，並由總部統籌運用，再由總部轉予 ACF International。另 ACF 新成立德國 ACF 與義大利 ACF，主要任務為找尋潛在捐助者，並根據捐助者興趣國家或區域或計畫，將捐助者轉予不同 ACF 總部，再由總部進行後續計畫合作洽商。

(二) 有關 MERO office 任務與角色說明：

1. 兩年前成立，為一功能/支援部門，協調法國 ACF 與西班牙 ACF 總部在中東國家業務，目前有 11 位成員，包含協調人、行政人員、通訊/溝通人員(communication)、MEAL(Monitoring, Evaluation, Accountability and Learning)、HR、Advocacy(2 人)、WASH specialist 及 RAN-regional analyst 等。該辦公室本年度預算為 800,000 歐元。
2. MERO 主要任務有三，分述如下：
 - (1) 確認區域層級間計畫之連貫性與 ACF 之能見度：由於各國家辦公室自行開發計畫，MERO 負責轄管國家間計畫推動之連貫性與一致性，並負責 ACF 能見度之彰顯；
 - (2) 推動 MEAL：負責區域內之計畫監督與評核(M&E)、責信(Accountability)及經驗習得(Learning)與分享。例如定期舉辦工作坊，由各國 ACF 同仁分享計畫推動之所獲經驗，以利彼此學習。
 - (3) 強化人力資源管理：ACF 重視人員輪調與員工成長，倘有員工有興趣輪調其他國家，則由 MERO 負責協調不同國家之成員調動；另倘當災難發生時，MERO 可由不同國家調派合適專業人員成立緊急回應小組(Emergency

Response Team)赴受災國行計畫(惟臨時調派人力費用由受災國辦公室負責)。

3. MERO 在本計畫的角色：倘計畫需要特定資源或專家，將由 MERO 負責協調不同國家人力調派、負責計畫監督，確認計畫符合當地法規並依照規劃執行。

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物 管理改善計畫」

評估任務會議紀錄

一、時間：105年9月18日(星期日)下午14:20-16:50

二、地點：ACF Regional Office

三、出席人員：

Mr. Olmo, Disaster Waste Recovery (Skype call)

Mr. Erik TURNER, Deputy Country Director of ACF

本會人道援助處王處長宏慈、行政院環保署廢棄物管理處專業
研究員洪榮勳

紀錄：鍾禎理

四、會議紀要：

- (一) 有關約旦 Joint Service Council(JSC)在計畫之角色事，DWR 表示計畫目前主要由 Ministry of Municipal Affairs(MoMA) 負責計畫協調、掩埋場與堆肥場之設置作業等。目前 JSC 並未涉及垃圾處理回收等之工作，僅預計涉及垃圾轉運站之設立，惟此部分仍屬未定。
- (二) 有關現有與潛在堆肥場(composting site)之設立問題，DWR 表示目前約旦境內無堆肥場，僅有垃圾傾倒場(dumpsite)，且毫無管理，也未做好土壤與水源保護(如先鋪設防水布以阻絕垃圾廢水汙染地下水)，爰另規劃設置衛生垃圾掩埋場(Sanitary landfill)，地點目前已擇定但因地權問題爰未獲最後確認，相關建設規劃也尚未完成；地點擇定之考量包括距離、交通便利、運輸成本、當地地質、是否影響水源區

及市府對於新地點的態度等。另新的堆肥場地點仍在尋找中，目前規劃堆肥場設立方案有二，一為設立於現有之垃圾傾倒場旁，可減少垃圾收集後再運送至堆肥場之交通費用。二為設立在距離市區約 10 公里之新地點，但該地點因地產權等問題尚未獲得最後確認。另為提升垃圾收集後之處理效率及減少運輸成本，亦將設立垃圾轉運站(Transfer station)，協助垃圾送至掩埋場或堆肥場前即先完成垃圾分類與包裝，爰該轉運站需另購置垃圾打包機(Bailing machine)。

- (三) 有關 Azraq Town 之垃圾量與比例問題，DRW 表示，Azraq Town 一天垃圾量約 3~4 噸，其中 25%為廚餘、5%為家庭園圃廢棄物(總計 30%為有機廢棄物)、10%為建築廢棄物、30%為可回收之廢金屬與廢塑膠及其他類。惟 DWR 另於稍後表示，目前尚無 Azraq Town 之廢棄物量(waste generation)之明確資料，爰此節將於本團實地考察垃圾傾倒場後再次與相關人員確認。
- (四) 目前約旦垃圾管理費用係納入電費中一併徵收，惟此項費用係由中央政府統一徵收後，再將經費分配予地方，爰地方政府無法增加此項費用以做更多改善。
- (五) DWR Olmo 技術顧問表示，約旦之氣溫偏高，一年中有九個月屬高溫季節，且雨量低，適合堆肥活動推動。
- (六) 有關有機廢棄物之來源，除廚餘與家庭園圃之外，另兩處軍營之廚餘亦為良好有機廢棄物來源，軍營設有中央廚房，且廢棄物在運送前已分類完成，有益於有機堆肥。
- (七) 本計畫設立之堆肥場應屬基礎建設活動；另堆肥活動所需設備事，DWR Olmo 技術顧問表示由於 Azraq Town 之有

機廢棄物多為體積小之家庭廚餘，爰僅需垃圾破碎機，餘多為人工處理。另堆肥場之建設時間 DWR 估計最多 4 個月。

- (八) 有關如何挑選合作社(Cooperative)機制，DRW 表示目前已由市府界定合適之合作社，並考量該合作社過去合作經驗與農民組織之合作社為主，惟尚未最終擇定合作社挑選。
- (九) 有關計畫書提及之 Operational partner2：Azraq Cooperative for olive Production and marketing 與計畫之關聯與角色事，DWR 說明此應為計畫內之合作社(Cooperative)；王處長續洽問合作社既尚未確認，如何得知為同一單位，亦洽問另有關合作社成員為志工事，DWR 表示渠主要支援計畫技術層面，對於此部分較不清楚；爰此節考察團將於實地考察時續洽相關單位。
- (十) 有關創造工作機會相關內容事，DWR 表示受益人挑選將先進行實地調查評估，並根據個人年齡、家庭人數、家庭年齡、工作能力與是否有現職工作等標準進行挑選；長期工作受益人預計挑選 15 至 20 位，短期工作受益人預計挑選 10 位，並依約旦政府規定協助渠等獲得工作許可。
- (十一) 有關計畫結束後永續性部分，DWR 表示 Azraq Town 市府可由廢棄物回收分類後再販售獲利，爰可支持計畫結束後持續推動管理，另 Azraq Town 目前提供垃圾回收之交通補貼，依量而定，約 5JOD/噸，可鼓勵民眾進行垃圾回收與運送(但許多其他地方市府並未提供此補助)；另鑑於目前約旦未具垃圾管理架構與相關法律規範，僅有相關草案，爰此亦屬計劃永續性之風險。

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物 管理改善計畫」

評估任務會議紀錄

一、時間：

105年9月18日(星期一)下午17:00-18:00

105年9月20日(星期二)下午13:30-16:00

105年9月22日(星期四)上午09:00-10:30

二、地點：ACF Regional Office

三、出席人員：

Mr. Erik TURNER, Country Director of ACF Deputy

本會人道援助處王處長宏慈

行政院環保署廢棄物管理處專業研究員洪榮勳

紀錄：鍾禎理

四、會議紀要：

法國 ACF 約旦辦公室副代表 Erik Turner 就本團所提之問題檢查表回應如下說明：

(一)政策面和目前情勢

1. 約旦政府因應敘利亞難民危機提出的回應計畫(JRP)，目前由聯合國難民署(UNHCR)而非由聯合國人道援助協調廳(OCHA)主導，WASH 領域由 UNICEF 負責，廢棄物屬於 WASH Sector 次領域。
2. 敘利亞危機之故，目前約國援助計畫甚多，INGOs 所提計畫均依循 JRP 目標提案，各部門別工作會議(Sector Working Group)定期開會以了解現行情勢與計畫進度，INGOs 每年更新執行計

畫乙次。

3. Azraq Town 居民以農民居多，因有 40 多個軍隊基地，軍人及其眷屬亦居住於該市，惟有潛力之年輕人多至安曼市工作。
4. Azraq Town 廢棄物量持續增加，Azraq Town 的水源也受波及，且安曼市的水源主要來自該區，目前該市唯一的垃圾場並未有效管理，本項議題重要卻被忽略。

(二) 利害關係人

1. 本計畫主要政府面利害關係人包括市政部、環保部、社會部、農業部、計畫及國際合作部以勞工部以及市政部；技術面利害關係人包括 NGO DWR(災難廢棄物復原組織)以及潛在合作社。
2. 潛在合作社在本計畫扮演相當重要之角色，未來有機堆肥之收益將由該社負責管理，目前合作社之組成傾向雇用難民以及約旦當地居民，以創造就業機會(註：Azraq 市政府已提出 3 家潛在合作社之候選名單予 ACF)。

(三) 執行單位：

1. ACF 在約旦設立辦公室時間較其他 INGOs 晚許多，該組織之優勢為 WASH 領域，為了能在約旦長期發展業務，目前亦開始籌劃發展型計畫。且 ACF 中東區域辦公室亦設於此，與約旦辦公室合署辦公。
2. 本計畫人事費包括專職計畫經理和技術人員各一位，其他人員如財務人員等部分則視計畫需要負擔部分費用；另外外部專家預計雇用農業(預計 20 日)、環境以及法務人員(註：每日 500 歐元)。
3. ACF 有嚴格之採購規範(註：200-300 頁)，本計畫所有材料將於約旦境內採購。

4. ACF 主要合作單位包括 UNICEF、OCHA、GIZ 等單位，目前最大 Donor 為 UNICEF。
5. ACF 國際人員薪資與福利津貼來源可分為營運總部成本(HQ Cost)與駐地成本(Local Cost)。營運總部成本包括薪資、稅、社會保險(含失業保險與退休金)、醫療保險等。駐地成本包括日支費、駐地津貼、住宿津貼與家具採購補助及休假機票補助等。辦公室同仁薪資，倘全職為該計畫執行業務，由計畫支付，其他兼職人員或國際人員經費來源則按該人員投入工作時間比例由計畫支出；另薪資計算乃不斷更新，即當有新計畫時，相關人員薪資則依其等投入時間薪資再納入，其他計畫比例相應調整，特別是倘所有計畫無法支付國家主任薪資，不足處將由 ACF 自有基金支應。

(四)計畫細節確認：

3. 受益對象：Azraq 市政府、有機堆肥合作社成員、接受訓練之市府人員、參加 Campaign 之民眾等，整體而言，整個 Azraq 市民均為受惠對象。
4. 監督機制：ACF 藉由計畫人員提交月報之機制，監督計畫進度。
5. 計畫永續性：計畫結束後，本計畫期待堆肥合作社能藉由販售有機堆肥而自給自足。
6. 風險部分：約國政府在處理人道援助計畫之合作上積極且具協調力，加以有軍隊做後盾，政治風險尚低；惟本計畫利害關係人相當多，且涉及跨部會之協調合作，此點需特別審慎。
7. 計畫成果：鑒於本計畫難民可參與之工作人數僅為部份受益人，爰修正問題樹之「提供難民與脆弱市民正式工作之管道」為活動之一。另經本考察團與合作單位共同實地考察後發現，計畫成果修正為約旦阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物管理計

畫。指標為堆肥及回收佔整體廢棄物之提升比率。

8. 計畫產出：

(1) 本計畫產出包括：

- i. 界定廢棄物特性、廢棄物管理各階段組織及價值鏈；
- ii. 委託合作社提供市府堆肥及回收服務以創造就業機會；
- iii. 強化廢棄物管理各階段組織人員能力建構；
- iv. 設立廢棄物分類與堆肥廠；
- v. 提升社區居民固體廢棄物處理、知識及環境意識。

(2) 目前居於社區內之敘利亞難民多以打零工如農場打工、垃圾蒐集等維生，且 UNHCR 等組織會提供現金兌換卷等援助，爰實際工作狀況因未做任何調查無法確切說明，未來計畫開始後會進行調查。

(3) 有關合作社支付薪資予計畫受益人部分，將視參與計畫受益對象是否具備相關能力而定，以 Irbid 省為例，無工作技能者 (un-skilled) 薪水約 10-15 JOD，具工作技能者 (skilled) 薪水約 20JOD。

(4) 目前計畫規劃以新垃圾場作為有機堆肥地點，主要考量包括新垃圾場較舊垃圾場距離市區更遠，對於居民生活影響較低；且使用新垃圾場對於環境造成影響的時間較慢。另新垃圾場業獲市政部、觀光部以及環境部等單位同意，應已完成地質與水源評估調查。另計畫之新垃圾場距離 Azraq Town 約 10 公里，然路況不佳，多為石子路，估計車程約 30 分鐘。

(5) 有關廢棄物量數據，根據 Azraq 市長提供資料為每日約 55 噸，另根據 DWR 提供之資料為每日 9 至 12 噸廢棄物，3 至 4 噸之有機廢棄物；ACF 表示，DWR 解釋可能市長提供之數據尚包括軍隊垃圾、工程垃圾等或估計垃圾量之方式來自於每

日清運垃圾之卡車數量估計，爰造成數據差異。ACF 表示 DWR 之數據亦非透過完整調查或資料來源，惟垃圾量應低於市長提供之數據。

- (6) 另本團專家建議 pre-treatment 做法，即除有機堆肥外，亦可針對可回收之垃圾，包括塑膠、廢金屬等廢棄物回收處理後，運用合作社販賣，或以物易物方式交換可回收之垃圾如塑膠、家具、舊衣等，藉此增加工作機會，並可供有興趣之廠商進行二次利用。惟本項提議建議另外採購垃圾打包機(Bailing machine)。ACF 副代表 Erik 表示計畫內業已規劃購置垃圾壓縮機(compressor)、磨碎機，應屬可行。
- (7) 有關合作社之選擇，目前已由市府提供三家合作社名單與資料，將依據合作社之過去表現、是否具廢棄物管理相關經驗等標準審查。在性別公平部分，本計畫並未針對性別限制，惟阿拉伯文化下從未有女性在垃圾場工作，垃圾處理工作全由男性擔任，惟進行相關宣導活動時如社會動員者(Social Mobiliser)可由女性擔任，性別公平問題會納入考量。
- (8) 目前 Azraq 市府處理垃圾設備以卡車及水肥車為主；另計畫將採購硬體如垃圾壓縮機(compressor)、磨碎機或工作人員之配備包括工具、手套及口罩等，均已詳列於預算表中。
- (9) 計畫受益對象將由 ACF、市府及合作社共同挑選。目前市府人員未有相關固體廢棄物之相關訓練。
- (10) 針對民眾教育部分，將提供垃圾回收與分類之觀念宣導、公共宣傳活動等，媒體部份透過當地習慣且受歡迎之廣播、電視、看板等發送相關資訊；另將規劃在學校或社區層級舉辦相關教育活動，並將視活動類型規劃前後測試，以了解民眾吸收程度。未來相關活動均會與市府或是社區領袖緊密合作，

甚至以目前市府積極度看來，市長出席各類活動之可行性極高。

(11) Shock event 係指強化負面結果影響民眾行為之活動，例如在香菸盒上貼抽菸影響健康之圖片或標語、酒後駕車之後果等。

(12) Waste value 係指所有可回收廢棄物的之市場價值，價值將依據國內市場價格、廢棄物收購價格及國際標準等訂之。

9. 預算表：ACF 說明預算表人事成本間接費用及直接費用之定義，間接之人事費用包括 Country Director、Finance、Human Resources、Logistics、Procurement、IT 等屬間接人事成本，約 19.9%，未超過本會規定上限 20%。

10. 志工派遣：

(1) 志工派遣方式與時間：目前 ACF Guest House 可提供乙間房間，倘派遣兩名志工，建議配合計畫工作階段每一年派遣 3 個月方式辦理，派遣 2 次，志工專長以環境工程優先。另本計畫志工招募之面試也將邀請 ACF 與申請志工視訊。

(2) 志工安全：ACF 除定期接獲 UN 安全情資通報外，約國警察局也會因情勢嚴重性通知該組織，ACF 亦有自己的安全系統網。

(3) 志工派後管理：ACF 規劃兩位同仁擔任本會志工督導，一位為當地人員，另一位國際人員，或由副代表 Erik、糧食安全或 WASH 計畫經理三人擇一。另志工派遣後，ACF 將比照一般員工方式進行職工訓練，包括組織簡介、參訪，拜會重要關係人，未來志工也可參加組織內部相關訓練等。

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物 管理改善計畫」

評估任務會議紀錄

一、時間：105年9月19日(星期一)上午09:30-10:30

二、地點：Azraq Municipality

三、出席人員：

Mr. Bahjat Abun Latif, Mayor of Azraq

Mr. Manshr Al Shomari, Development Manager of Azraq

Mr. Emad Jaber, Azraq Liaison Officer of ACF

Mr. Erik TURNER, Country Director of ACF Deputy

駐約旦代表楊心怡、呂組長炳舜、方秘書志成

人道援助處王處長宏慈、行政院環保署廢棄物管理處專業研究
員洪榮勳

紀錄：鍾禎理

四、會議紀要

(一) Azraq市長歡迎本團到訪，並就現況進行說明，特別強調固體廢棄物問題長期困擾該市，近來又因難民增加，固體廢棄物量也因此增加，恐造成該市水資源之汙染，本項業務由該市府負責，主要配備僅有5輛垃圾車，現行垃圾處理方式為人工焚燒，且未進行任何管理。本計畫早獲市政部(Ministry of Municipality Affairs)同意執行，惟一直欠缺財源無法啟動。

(二) 針對本團提問，Azraq市府回應如下：

1. 目前該市人口17500人，另有難民約8000人，計約25000人，每天垃圾量約55噸(註：根據約旦2015年人口統計報告，Azraq Town

之人口為 15,753 人)。

2. 該市公務人員薪水在 400-800 美元間。
3. 該市居民以農業為主，失業人口約 40-50%。
4. 該市係約國重要水源地之一(註：Azraq 阿語的意思為藍色，表示該市水源豐富)，水源面積約 1.2 萬平方公里，首都安曼市亦相當倚賴該市水源(註：據 ACF 同仁表示安曼市民三杯水中即有一杯來自該市之水源)，該水源涵蓋範圍亦包括伊拉克、沙烏地兩國邊境。
5. 該市目前每日產生之廢水約 50 噸，處理方式係由一台水肥車蒐集廢水後傾倒在舊垃圾場旁，無任何處理。
6. 新垃圾地點雖已由環境部、觀光部及市政部同意，惟因水源範圍相當大，未來遷至新垃圾場倘仍依照現行作法，未就廢棄物進行分類處理，仍會造成水資源汙染。未來倘新垃圾場啟用，軍隊廢棄物也將傾倒於此。

(三) 市長詢問本計畫啟動時程，本團回應預計 11 月初或是 12 月初啟動。

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物 管理改善計畫」

評估任務會議紀錄

一、時間：

105年9月20日(星期二)上午11:00-12:00

二、地點：UNICEF

三、出席人員：

Mr. Robert Jenkins, Representative of UNICEF

Mr. Esmail Ibrahim, Chief of WASH Section of UNICEF

Mr. Saeed Hameed, WASH and Specialist of UNICEF

Ms. Eillen Sen, Reports Specialist of UNICEF

駐約旦代表處楊心怡代表、駐約旦代表處呂組長炳舜、駐約旦
代表處方秘書志成、本會人道援助處王處長宏慈、行政院環保
署廢棄物管理處專業研究員洪榮勳

紀錄：鍾禎理

五、會議紀要：

- (一) UNICEF 代表歡迎本團到訪，楊大使代表本團說明本團考察主要目的及邀請 UNICEF 針對計畫提供意見與想法。
- (二) 本團王處長介紹計畫內容及規劃，並提出本團對計畫之疑慮。
- (三) 王處長詢問 Azraq 廢棄物數據及實際嚴重性事，UNICEF 代表與專家表示該市廢棄物問題確實相當嚴重也存在許久，問題包括垃圾量巨大、垃圾恣意丟棄傾倒、垃圾場不敷使用、垃圾造成水源汙染等，惟市政府並未針對垃圾問題進行管制與管理。而 Azraq Town 為約旦重要水源區，該區水源供應 Zarqa 省及安

曼地區，而此地之水井屬淺井(僅 80 至 125 米深，其他乾旱地區至少約 260 米深)，多年下來該地水源應已受到汙染。UNICEF 專家表示該組織正在進行難民營 WASH 計畫(包括廢棄物處理及興建廢水處理設備(waste water equipment))。

- (四) 有關本計畫可行性問題，UNICEF 代表表示本計畫 7-8 年前已獲市政部通過，惟當初所提經費過高而遲未執行，就計畫面而言實屬可行，惟建議本計畫納入下水道、污水處理及掩埋場等(註：此等計畫所需規模約 US\$10,000,000)要件更周全，以全面解決該市廢棄物問題。有關此點，王處長表示此為本會首次與 ACF 合作，本年將先以此計畫開始，未來不排除其他可能，鑒於所提計畫金額頗大(註：10 million 美金)，或可透過本會投融資部門工具，例如與 EBRD 合作之機制。
- (五) 王處長續問有關所有人道援助計畫是否需要具備永續性，UNICEF 代表表示人道援助永續性視計畫內容而異，並非首要考量，成本效能(efficiency)與成本效益(effectiveness)才是重點。即在當下投入之計畫經費相較其他方案更能節省成本以達效益與效能，例如 UNICEF 刻在 Azraq 難民營進行水網路系統計畫(water network system)，投入重點即非永續性考量。另 UNICEF 之 WASH 專家補充說明目前於 Azraq 難民營的 WASH 計畫設備均為可移動式倘未來 Azraq 難民營關閉，可移至其他需要地方使用，且相關人員可轉至相關部門繼續工作。
- (六) 有關約旦進行人道援助計畫政策部分，UNICEF 代表說明該國與其他國家人道援助執行模式不同，約國強勢主導在該國之敘利亞危機人道援助，UN 體系成員為支援角色，約

國並以領域(sector)¹⁵分類執行，爰稱 sector 非 cluster，領域分類也與 Cluster 之 11 個主題稍有差異如市府治理，主要透過 Task Force 會議討論各項議題。另在約旦境內推動計畫均須符合 JRP¹⁶及 EDP(Economic Development Plan)，其中 EDP 為約國政府三年滾動式計畫，計畫每年更新，最終目標乃達成約國政府 2025 年發展願景。因此在約旦境內推動計畫除回應難民問題外，約旦政府更重視約旦民眾因此受益。

(七) 另 UNICEF 代表提醒本團，與 ACF 確認以下事宜：

1. 本計畫除須獲得市政部 MoMA(Ministry of Municipal Affairs)同意外，俟 ACF 取得經費後，ACF 亦須取得 MoPIC(Ministry of Planning and International Cooperation)同意，程序才算完備。所有程序均須依據當地政府之規範執行，此為目前國際規範。
2. 在約國執行計畫成功之要訣係與政府緊密合作，計畫結束後始得永續(含經費)。

(八) UNICEF 目前多以專業技術人員為主，亦搭配短期實習生與志工(註：最多 3 個月，通常為暑假 6-8 月)，總計約 20-25 人，須符合具研究所學歷及相關專業，服務內容包括依專業協助執行計畫相關內容，例如成本效益分析等。UNICEF 代表表示該組織無法接受太多人參加，係考量實習生與志工之人身安全，且該組織人員亦需撥出時間與其等討論業

¹⁵ 國際上由 OCHA 主導者以 Cluster Approach。

¹⁶ JRP 乃針對敘利亞難民提出之回應計畫，EDP 為約旦政府之三年發展計畫，計畫每年更新，最終目標乃達成約旦政府 2025 年發展願景。另有關約旦之敘利亞難民回應計畫皆可透過 JORISS 軟體進行追蹤。

務，額外投注人力。渠續表示此項機會開放各國人士申請，相關費用由該國政府提供，歡迎台灣有興趣之青年申請，未來可與駐處詳加討論內容。

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物 管理改善計畫」

評估任務會議紀錄

一、時間：105 年 9 月 21 日(星期三)下午 12：10-13：00

二、地點：Ministry of Environment

三、出席人員：

Mr. Yessen M. Khayyat, Minister of Ministry of Environment

Mr. Ahmed Al-Qatarneh, Secretary General of Ministry of Environment

駐約旦代表楊心怡、駐約旦代表處呂組長炳舜、方秘書志成、
本會人道援助處王處長宏慈、行政院環保署廢棄物管理處專業
研究員洪榮勳

紀錄：鍾禎理

四、會議紀要

- (一) 環境部部長歡迎本團到訪，楊大使代表本團說明本團考察主要目的及邀請環境部部長針對計畫提供意見。
- (二) 王處長介紹計畫內容、志工派遣規劃及計畫金額，並提出本團對近期拜訪各單位後蒐集到相關資訊上不一致之疑惑。
- (三) 部長表示環境部主責環境影響層面，本計畫相當值得推動，惟可思考更完整、全面之廢棄物處理計畫；次長補充說明，本計畫可包括下水道與污水處理系統等。王處長表示此為本會首次與 ACF 合作，本年將先以此計畫開始。另說明本會目前刻與 EBRD 於約旦安曼市合作廢棄物與再生能源相關計畫。

- (四) 部長表示目前約國有 13 個 entities 負責不同環境事務，環境部於三個月前草擬出框架式廢棄物管理法，以明確劃分權責，日前已送國會審查。根據經驗這框架式法律或許需要長期等待(註：10 年)，且最後版本為何亦無人得知。再生能源亦為該部致力推動之目標，且應具投資市場，爰應能取得企業或其他組織之投資興趣。另本框架式之法律對於本會現行推動之計畫或未來推動之計畫皆有正面助益。
- (五) 部長憶及 2014 年赴台灣參訪，了解台灣環境保護與廢棄物回收推動相當成功；惟約旦甫才起步，且環境保護是條漫長道路，法律推動也需時間，惟環境保護不能僅有法律規範，更須從民眾基本教育做起，包括垃圾減量、回收與分類等基本教育，惟此部分推動更為困難，且如何鼓勵或提供民眾誘因進行個人垃圾回收與分類仍為一大挑戰。部長續表示環境保護應在多年前就開始推動，惟約旦太晚啟動，且計畫金額相當高，因此更需外部援助。
- (六) 另針對計畫相關數據事，部長表示本計畫執行地區為 Azraq Town，爰廢棄物量等相關數據建議洽市政部或市府。

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物 管理改善計畫」

評估任務拜會駐約旦代表處午餐工作會談紀要

一、時間：105 年 9 月 21 日(星期三)下午 13：30 至 16：00

二、地點：駐約旦代表處

三、出席人員：

駐約旦代表楊心怡、駐約旦代表處呂組長炳舜、方秘書志成、
本會人道援助處王處長宏慈

紀錄：鍾禎理

四、會議紀要：

- (一) 楊大使與本團續針對我國於約旦派遣青年志工交換意見，討論重點包括長期短期志工派遣成本、UN、INGO 體系志工派遣狀況及未來志工潛在派遣方案。
- (二) 王處長提醒大家進行討論時務實研析，志工派遣應為有意義之參與，以彰顯我國國際參與之成效。
- (三) 會中本團與駐處就志工實際派遣約旦之單位成本進行估算，駐處比較本會志工所需支出項目與 UNV 提供項目後發現大同小異。經估算一年期長期志工之單位成本約新臺幣 78 萬元，三個月志工之單位成本約新臺幣 28 萬元¹⁷。
- (四) UNICEF 身為 UN 重要成員，承接多項領域之工作與計畫，考量實習生與志工之人身安全，該組織人員亦需撥出時間

¹⁷ 目前約旦志工生活津貼以美金 550 元計算。

與其等討論業務，額外投注人力，爰目前志工與實習生人數約每年 20-25 人(註：最多 3 個月，通常為暑假 6-8 月)；另 Peace Corps 因安全考量自去年起已關閉國家辦公室，暫緩派遣志工，可見大量志工派遣有其限制性。

(五) 王處長向楊大使報告 ACF 同意配合計畫工作階段每年派遣 3 個月方式辦理，派遣 2 次，志工專長以環境工程優先。另 ACF 表示欲參與本計畫志工招募之面試，並允諾提供志工當地住宿與志工工作交通接駁。王處長建議可將參酌本會志工搭配人道援助計畫現行作法，請駐處續洽美慈組織洽談人道援助計畫搭配專案志工模式派遣。

(六) 另楊大使提出新志工派遣規劃方向為與本地台商合作，派遣數名紡織/織品專長志工、機器維修志工，並搭配本地台籍學生或僑民(翻譯志工)參與約旦居民及敘利亞難民職訓計畫。將洽請台商捐贈二手紡織儀器或布匹，由我國紡織/織品志工提供約旦居民及敘利亞難民縫紉訓練，可提升兩者工作能力，特別是標示難民製成品於全球進行販售。王處長提醒本項合作需與該國人道援助介入領域與議題連結，還有可向長期合作夥伴洽問可行性，且志工招募與選才上並無法每次都如期待，例如志工語言能力限制等。

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物 管理改善計畫」

評估任務會議紀錄

一、時間：105年9月22日(星期四)上午12:00-12:30

二、地點：Ministry of Planning & International Cooperation

三、出席人員：

Mr. Saleh Al-Kharabsheh Ph.D., Secretary General of Ministry of Planning & International Cooperation

Ms. Wafa Al Saket, Advisor of Ministry of Planning & International Cooperation

駐約旦代表楊心怡、駐約旦代表處呂組長炳舜、方秘書志成、本會人道援助處王處長宏慈、行政院環保署廢棄物管理處專業研究員洪榮勳

紀錄：鍾禎理

四、會議紀要：

- (一) 計畫及國際合作部次長歡迎本團到訪，楊大使代表本團說明本團考察主要目的及邀請計畫部及國際合作部次長針對計畫提供意見。
- (二) 王處長介紹計畫內容、介紹計畫堆肥場設置並說明計畫受益戶將涵蓋約旦居民及敘利亞難民。
- (三) 次長詢問有關本計畫是否獲得 MoMA 核准、為何 ACF 作為本計畫合作單位及是否已註冊等。王處長回應，本計畫業獲 MoMA 核准，且係由 ACF 向本會提案。本案本會與巴黎市政府共同出資。ACF 係於 2013 年註冊之法國 INGO，目前國際

員工 10 人及本地員工 100 人，執行人道援助計畫成效良好。

- (四) 次長續建議，目前約旦境內每個城市皆有垃圾轉運站，協助垃圾送至掩埋場前即先完成垃圾分類，爰堆肥場應設置於該轉運站，可提升垃圾收集後之處理效率及減少運輸成本，提升經費使用效能。王處長感謝次長之建議並解釋，根據市府說明新的垃圾場離 Azraq Town 10 公里，堆肥場之設置仍將俟計畫啟動後，先期研究之評估選擇最適合之場所。
- (五) 另次長提醒根據計畫審核流程，本計畫應將計畫書連同 MOU 送該部審查，並放置 JORISS 平台。

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞難民固體廢棄物 管理改善計畫」

評估任務會議紀錄

一、時間：

105年9月22日(星期五)上午9:00-10:50

二、地點： Caritas Jordan

三、出席人員：

Mr. Omar Abawi, Program Manager of Caritas Jordan

Ms. Parisa Karbassi, Emergency Response Officer – Syria Crisis response of CAFOD

駐約旦代表處呂組長炳舜、本會人道援助處王處長宏慈

紀錄：鍾禎理

四、會議紀要：

- (三) CAFOD(Catholic international development charity)緊急回應專員與 Caritas Jordan 計畫經理歡迎本團到訪，並介紹該組織與人道援助業務現況。CAFOD 與 Caritas 為合作夥伴關係，CAFOD 主要負責募集計畫資金、推動合作夥伴、確保計畫設計品質、提供計畫技術支援(如 CAFOD 本身有許多專業之 WASH 專家，可依計畫需要派遣至各地支援)以及能力建構等，爰目前 CAFOD 於約旦並無雇用任何當地人員，而設在黎巴嫩，共計 4 位人員，依需要短期出差支援相關業務；而南半球各地之 Caritas 具備高度計畫執行力，動員力強，積極推動第一線推動人道援助計畫，目前全球約於 64 個國家駐點。
- (四) Caritas 計畫經理說明，Caritas Jordan 成立於 1967 年，目前國際員工 5 人，當地雇員約 340 人，另有約 2,000 位志工，以當地志工為主。計畫推動以緊急回應(含敘利亞難民回應)為首要，

平均年度經費 2 千萬-2.2 百萬美金左右，主要推動領域包括健康、教育、基本需求(含糧食發放、避難所、WASH 及保護)以及緊急救援計畫；Caritas Jordan 另推動較小型的計畫如社會經濟發展計畫(Social-economic program)。

- (五) 承上，Caritas Jordan 在該國 8 省計有 12 個中心，所有領域計畫中，WASH 領域計畫占比最小，每一中心 WASH 人力包含工程師 1 位、Field team 4 位、另有敘利亞志工參與，而健康領域計畫占比較大(平均約 5 百萬美元/年)，主要與捐助者有興趣援助之領域有關。Caritas Jordan 在約旦有 12 個中心，設有當地社工員、醫生及護士等人員。Caritas 雇用敘利亞難民擔任志工。
- (六) 王處長洽問 Caritas Jordan 志工服務概況，Caritas Jordan 計畫經理回應，Caritas Jordan 志工與聯合國志工規章同時創始於 2001 年，志工成員來自世界各國、約旦當地或敘利亞難民，服務時間長短不一，多為一週至一個月，曾有志工服務時間長達 6 個月-12 月。志工主要服務工作包括協助當地教會發放食物、協助難民進入避難所、提供社會服務等。
- (七) Caritas Jordan 主要經費來源為 Caritas 所提供；在 FTS 上，Caritas 在約旦為敘利亞危機前 5 大捐助者，在中東地區則為前 10 大捐助者；目前 Caritas Jordan 每年計畫金額約 2 千萬至 2 千 2 百萬美元。
- (八) 王處長介紹本會人道援助執行與合作模式。CAFOD 專員洽問本會是否在中東地區有區域策略或優先順序又或是偏好約旦？王處長回應國際重大災難無法預測，充滿未知數，每當發生重大災難時，本會人員須進行先期研究，隨時了解最新情況，例如尼泊爾地震。另約旦與我國關係良好，確實是我方重點國家之一。該專員續問如何開啟與本會之合作，王處長回應，本次

係首次接觸，本團需消化吸收本日所得資訊並進行先期評估再行決定。

- (九) 王處長洽問通常合作計畫簽署合作備忘錄之對象為何?CAFOD 緊急回應專員表示未來倘合作，簽約對象應為 CAFOD 與 TaiwanICDF，再由 CAFOD 交予 Caritas 駐地執行，三者間藉此連結互相合作。

附件七 外部顧問工作完成報告書

約旦「阿茲拉克市社區居民及敘利亞
難民固體廢棄物管理改善計畫」

評估任務

外部顧問工作完成報告書

外聘僱問:行政院環境保護署 洪榮勳專業研究員

派赴國家:約旦

出國期間:105年9月16日至9月25日

摘要

敘利亞內戰造成超過 60 萬敘利亞難民往約旦遷移，與敘國鄰近之 Zarqa 省業收容 109,887 位難民，其境內廢棄物量亦因此大增。「約旦阿茲拉克市固體廢棄物管理及堆肥計畫」，協助阿茲拉克市改善廢棄物管理問題及提升阿茲拉克市脆弱民眾及敘利亞難民基本生活條件。

阿茲拉克市一天垃圾量約 3~4 噸，其中 25% 為廚餘、5% 為家庭園圃廢棄物、10% 為建築廢棄物、30% 為可回收之廢金屬與廢塑膠及其他類。但是僅有垃圾傾倒場，且毫無管理，也未做好土壤與水源保護。

約旦之氣溫偏高，一年中有九個月屬高溫季節，且雨量低，適合堆肥活動推動。建議做好 pre-treatment, sorting and separation，即除有機堆肥外，亦針對可回收之垃圾，包括塑膠、廢金屬等廢棄物回收處理後，運用合作社販賣，或以物易物方式交換可回收之垃圾如塑膠、家具、舊衣等，藉此增加工作機會，並可供有興趣之廠商進行二次利用。

國合會運用有限資源，與約旦回應計畫 WASH 領域連結，約旦相關政府部門如環境部、規劃與國際合作部國際組織聯合國兒童基金會 (UNICEF) 阿茲拉克市政府，均由部長、政務次長、代表及市長接見，可見其等之重視。相信未來國合會與 ACF 簽約後，本計畫一定能夠順利推展，造福約旦阿茲拉克市民與敘利亞難民，並間接協助打開我國對外知名度，也為台灣外交貢獻小小心力。

建議國合會運用槓桿原理推動人道援助計畫之模式，提供資金並搭配專業志工或技術人員實質參與，彰顯我國人道援助實績於國際場合與受惠國政府，建議持續複製並擴大規模，以創造我國在國際場合之能見度與回饋國際社會之人道關懷。

目錄

壹、計畫緣起	85
貳、執行期間	85
參、外部顧問任務目標	85
肆、任務發現	85
伍、結論與建議	87

壹、計畫緣起

敘利亞內戰造成超過 60 萬敘利亞難民往約旦遷移，與敘國鄰近之 Zarqa 省業收容 109,887 位難民，其境內廢棄物量亦因此大增。Z 省內之 Azraq 市原對於廢棄物處理能力不足，暴增的難民讓該市廢棄物處理更加棘手，甚而影響該市環境、公共衛生等；同時，大量湧入之敘利亞難民也讓該市脆弱居民與在當地安頓的難民更難以維持基本生計。為改善現況，國合會與對抗飢餓組織(Action Against Hunger, ACF)合作推動「約旦阿茲拉克市固體廢棄物管理及堆肥計畫」，協助 A 市改善廢棄物管理問題及提升 A 市脆弱民眾及敘利亞難民基本生活條件。

貳、執行期間

本(105)年 9 月 16 日至 9 月 25 日，計 10 日。

參、外部顧問任務目標

- 一、 確認計畫在技術層面規劃之合理性與可行性。
- 二、 確認計畫成果、產出及活動之相關性及邏輯性。
- 三、 確認計畫能力建構規劃之合理性與可行性。
- 四、 提供其他專業建議與風險評估。

肆、任務發現

一、堆肥場設置規劃

有關現有與潛在堆肥場(composting site)之設立問題，DWR 表示目前約旦境內無堆肥場，僅有垃圾傾倒場(dumpsite)，且毫無管理，也未做好土壤與水源保護(如先鋪設防水布以阻絕垃圾廢水物染地下水)，爰另規劃設置衛生垃圾掩埋場(Sanitary landfill)，地點目前已擇定但因地權問題爰未獲最後確認，相關建設規劃也尚未完成；地點擇定之考

量包括距離、交通便利、運輸成本、當地地質、是否影響水源區及市府對於新地點的態度等。另新的堆肥場地點仍在尋找中，目前規劃堆肥場設立方案有二，一為設立於現有之垃圾傾倒場旁，可減少垃圾收集後再運送至堆肥場之交通費用。二為設立在距離市區約 10 公里之新地點。另為提升垃圾收集後之處理效率及減少運輸成本，亦將設立垃圾轉運站(Transfer station)，協助垃圾送至掩埋場或堆肥場前即先完成垃圾分類與包裝，爰該轉運站需另購置垃圾打包機(Bailing machine)。

二、Azraq Town 廢棄物現況與處理說明

有關 Azraq Town 之垃圾量與比例問題，DRW 表示，Azraq Town 一天垃圾量約 3~4 噸，其中 25%為廚餘、5%為家庭園圃廢棄物(總計 30%為有機廢棄物)、10%為建築廢棄物、30%為可回收之廢金屬與廢塑膠及其他類。

另 Azraq 市廢棄物量持續增加，Azraq 市的水源也受波及，且安曼市的水源主要來自該區，目前該市唯一的垃圾場並未有效管理，本項議題重要卻被忽略。

有關廢棄物量數據，根據 Azraq 市長提供資料為每日約 55 噸，另根據 DWR 提供之資料為每日 9 至 12 噸廢棄物，3 至 4 噸之有機廢棄物；ACF 表示，DWR 解釋可能市長提供之數據尚包括軍隊垃圾、工程垃圾等或估計垃圾量之方式來自於每日清運垃圾之卡車數量估計，爰造成數據差異。ACF 表示 DWR 之數據亦非透過完整調查或資料來源，惟垃圾量應低於市長提供之數據。

此外，目前約旦垃圾管理費用係納入電費中一併徵收，惟此項費用係由中央政府統一徵收後，再將經費分配予地方，爰地方政府無法增加此項費用以做更多改善。

三、有機堆肥環境與設計說明

DWR Olmo 技術顧問表示，約旦之氣溫偏高，一年中有九個月屬高溫季節，且雨量低，適合堆肥活動推動。

有關有機廢棄物之來源，除廚餘與家庭園圃之外，另兩處軍營之廚餘亦為良好有機廢棄物來源，軍營設有中央廚房，且廢棄物在運送前已分類完成，有益於有機堆肥。

目前計畫規劃以新垃圾場作為有機堆肥地點，主要考量包括新垃圾場較舊垃圾場距離市區更遠，對於居民生活影響較低；且使用新垃圾場對於環境造成影響的時間較慢。另新垃圾場業獲市政部、觀光部以及環境部等單位同意，應已完成地質與水源評估調查。另計畫之新垃圾場距離 Azraq Town 約 10 公里，然路況不佳，多為石子路，估計車程約 30 分鐘。

我的建議做好 pre-treatment，即除有機堆肥外，亦針對可回收之垃圾，包括塑膠、廢金屬等廢棄物回收處理後，運用合作社販賣，或以物易物方式交換可回收之垃圾如塑膠、家具、舊衣等，藉此增加工作機會，並可供有興趣之廠商進行二次利用。惟本項提議建議另外採購垃圾打包機(Bailing machine)。ACF 副代表 Erik 表示計畫內業已規劃購置垃圾壓縮機(compressor)、磨碎機，應屬可行。

本計畫設立之堆肥場應屬基礎建設活動；另堆肥活動所需設備事，DWR Olmo 技術顧問表示由於 Azraq 市之有機廢棄物多為體積小之家庭廚餘，爰僅需垃圾破碎機，餘多為人工處理。另堆肥場之建設時間 DWR 估計最多 4 個月。

伍、結論與建議

一、結論

本人首次參與國合會阿茲拉克市社區居民與難民廢棄物處理人道援

助計畫評估任務，該會回應敘利亞危機之作法，係運用有限資源(註：該計畫僅佔該組織 WASH 計畫之 0.7%)，以小博大，且未來將搭配我國志工實質參與，藉此與約旦回應計畫 WASH 領域連結。且根據現場觀察 ACF 團隊雖首次與國合會合作，不因本計畫金額小，對本團仍予高度尊重，提供所有資訊，配合度高。

本人見證約旦相關政府部門如環境部、規劃與國際合作部國際組織聯合國兒童基金會(UNICEF) 阿茲拉克市政府，均由部長、政務次長、代表及市長接見，可見其等之重視。各方人士聆聽本計畫概述後均對本計畫持正面態度，計畫可行，並鼓勵擴大規模，相信未來國合會與 ACF 簽約後，本計畫一定能夠順利推展，造福約旦阿茲拉克市民與敘利亞難民。

本人因緣際會多次參與非外交之場合，分享我國成功經驗例如 OECD 延長生產者責任國際論壇、台日韓三國事業廢棄物管制交流會議以及本次任務，間接協助打開我國對外知名度，也為台灣外交貢獻小小心力。

二、建議

國合會運用槓桿原理推動人道援助計畫之模式，提供資金並搭配專業志工或技術人員實質參與，彰顯我國人道援助實績於國際場合與受惠國政府，成效良好，建議持續複製並擴大規模，以持續創造我國在國際場合之能見度與回饋國際社會之人道關懷。