

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書  
(出國類別：考察)

重大公共建設計畫經費需求  
與預算能量平衡管理機制

服務機關：行政院經濟建設委員會

姓名職稱：林淑瑛 專門委員

蘇玉守 稽核

派赴國家：日本

出國期間：98年11月23日至98年11月28日

報告日期：99年2月12日

# 出國報告提要

出國報告名稱：重大公共建設計畫經費需求與預算能量平衡管理機制

頁 53 含附件：是否

出國計畫主辦機關：行政院經建會 聯絡人：蘇玉守 電話：23165640

出國人員姓名：林淑瑛、蘇玉守 服務機關：經建會 電話：23165300

出國類別：1 考察2 進修3 研究4 實習5 其他

出國期間：98 年 11 月 23 日至 98 年 11 月 28 日

出國地區：日本

報告日期：99 年 2 月 12 日

分類號／目：

關鍵詞：公共建設、農林公共建設計畫與預算、災後計畫需求與預算

內容摘要：

本次考察獲致重要心得與建議如下：

- 一、日本透過「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」檢討 400 多項公共建設計畫，以確保計畫必要性、效益性與透明度。未來國內公共建設主管部會宜就計畫特性、執行情形、績效等強化檢討計畫。
- 二、國土交通省公共建設經費依據財務省所訂預算要求，自行審查調整經費，未來國內公共建設主管部會宜嚴格落實自行審查計畫與經費機制。
- 三、農林水產省公共建設經費「量入為出」，建立計畫評估體系，每年刪減公共建設經費 10%~15%，有效平衡計畫與預算需求。未來國內公共建設主管部會宜強化事中評估機制，定期檢視計畫，有效刪減預算規模。
- 四、設施維護、更新費用日益增加將壓縮其他公共建設計畫經費，未來國內公共建設主管部會宜預為因應設施老化課題，有效減少設施維護、更新經費，以避免排擠新興公共建設。
- 五、東京都政府防災救災權責分工明確，防救災中心情資完整，並建立地方政府間跨域救災合作伙伴關係，有效達成救災目的。未來國內各地方政府間宜建立跨域救災合作伙伴，有效整合資源。
- 六、東京都公共建設計畫事中評估與中止程序，召開聽證會、說明會納入當地居民意見，達成協商後互簽協定以確保民眾計畫調整之權利義務。未來國內各機關除強化公共建設事中評估外，對於計畫變更、中止宜強化民眾參與，並確保計畫調整之權利義務。

# 目

# 錄

壹、考察目的	1
貳、考察過程	2
參、考察內容	4
肆、考察心得與建議	44
伍、附錄--日本考察照片	48

## 壹、考察目的

日本自 1954 年起推動公共事業建設基本計畫制度迄今，已建立一套完整計畫體系，歷年公共投資計畫之目標、範圍、內容、規模等項目，均隨當時國家社會經濟狀況，財政結構等因素而調整；加上 1998 年行政改革後，國家預算、財政制度、整體預算投資績效之評估等，建立了一套強而有力的事務官僚體系，多年來，已有豐碩的施政成果及審議架構，這些成果和經驗都很值得各國學習及借鏡。

近幾年行政院推動「愛台 12 項建設」、「振興經濟擴大公共建設投資計畫」等公共建設計畫，透過重大公共建設投資，除可帶動民間投資，更可促進國內需求擴張及提供就業機會，確保國家經濟長期穩健成長，公共建設投資亦為國家發展的重要基礎。

過去每年平均公共建設公務預算約有 1,500 億元額度，惟為振興經濟，辦理擴大公共建設投資，行政院核定「振興經濟擴大公共建設投資計畫」，並編列特別預算辦理。因此，年度公共建設預算分為公務預算及特別預算，以 99 年度核定公共建設額度為例，公務及特別預算共編列約 3,208 億元(包含公務預算部分 1,085.547 億元；振興經濟擴大公共建設特別預算 1,922.352 億元；石門水庫與水患治理特別預算 200.308 億元)。如何在有限的公共建設經費供給下，進行有效、合理需求與分配，乃是本會辦理年度公共建設計畫先期作業審議重要課題。

目前政府面臨公共建設經費不足、各部會計畫需求逐年增加之課題，重大公共建設計畫經費需求與預算能量平衡管理機制屬實重要。因此，本次參訪擬借鏡日本公共建設計畫經費需求與政府財政負擔能力之平衡作法；此外，借鏡日本公共建設如何強化審議功能及執行力控管之作法、計畫與預算調整機制、計畫中止評估與作法；並借鏡日本對於天然災害重建、預算編定與現有計畫預算間之調控機制，俾供我國辦理 10 億元以上公共建設計畫、莫拉克颱風災後重建計畫先期作業之參考。

## 貳、考察過程

本公務預算出國案參訪目的主要為瞭解日本公共建設計畫經費需求與政府財政負擔能力、強化審議功能及執行力控管之作法、計畫與預算調整機制、計畫中止評估與作法、天然災害重建預算之編定與現有計畫預算間之調控機制等作法。參訪期間自民國 98 年 11 月 23 日至 28 日止合計共 6 天，預計拜會國土交通省、農林水產省、東京都政府，本會民國 98 年 10 月 16 日函請外交部協助安排行程，外交部亞東關係協會洽財團法人日本交流協會（台北事務所、東京事務所）安排國土交通省、農林水產省行程，另外外交部台北駐日經濟文化代表處安排東京都政府行程。

本年考察適逢日本自 1955 年以來第一次政黨輪替，在野的民主黨在 2009 年 8 月 30 日第 45 屆眾議院議員總選舉，取得歷史性的壓倒勝利，結束了自由民主黨自 1955 年以來長期執政。2009 年執政的民主黨鑑於日本當前的國家財政赤字已相當嚴重，由首相鳩山由紀夫召開一連串的「行政刷新會議」，並主導「公共建設計畫精簡分類（事業仕分會議）」之執行工作，檢討公共建設計畫與預算，自 2009 年 11 月 19 日至 27 日期間，每天召開公共建設計畫精簡分類（事業仕分），共進行 400 多項公共建設計畫進行分類，過程中由民主黨國會議員主持，中央政府主管部會、專家學者提出公共建設績效、必要性、迫切性，最後由主持的民主黨國會議員決定 400 多項公共建設計畫中止、緩辦、刪減預算等分類，並於報紙上登載。因此，本次考察期間，各公共建設之主管部會皆疲命於「公共建設計畫精簡分類（事業仕分會議）」，尤其國土交通省佔了公共建設 80%，皆疲命「行政刷新會議」、「公共建設計畫精簡分類（事業仕分會議）」。因此，經財團法人日本交流協會多次協商聯繫下，國土交通省謹提供書面資料，農林水產省則由渡部光紀係長、富田晉司課長輔佐兩位代表至財團法人日本交流協會東京事務所會議室與本會代表進行座談。另外，東京都部分經外交部台北駐日經濟文化代表處安排，由東京都知事本局菊地秀行主任、東京都總務局防災部上村淳司課長輔佐（計畫調整係長）、小池孝枝係長等三位代表於東京都防救災中心簡報，並於會議室與本會代表進行座談。參訪重點及行程表如後表 1。

表1 日本考察參訪重點表

日期	地點	拜訪單位	內容
11/23 (一)	台北→東京	-	啟程
11/24 (二)	東京	外交部台北 駐日經濟文 化代表處	1. 瞭解日本國情 2. 商洽此行拜會行程細節
11/25 (三)	東京	國土交通省	1. 公共建設計畫提案與預算編擬程序。 2. 公共建設次類別與額度規模。 3. 公共建設計畫與預算調整。
11/26 (四)	東京	農林水產省	1. 公共建設計畫提案與預算調整機制。 2. 強化公共建設計畫審議功能及執行力控 管之作法。 3. 農業建設計畫調整、中止評估、處理方 式與民眾反應。
11/27 (五)	東京	東京都政府	1. 東京都天然災害重建、預算編定與現有 計畫預算間之調控機制。 2. 強化公共建設計畫審議功能及執行力控 管之作法。
11/28 (六)	東京→台北	-	返程

## 參、考察內容

本出國案參訪目的主要為瞭解日本重大公共建設計畫經費需求與預算能量平衡管理機制，由於日本會計年度採 4 月制，每年 4 月 1 日至次年 3 月 31 日結束，每年 3 月底財務省會先行對下年度預算案的基本結構進行審議，決定各部會預算額度，各部會依據上述額度進行概算作業，7 月底前內閣決定下一年度預算的編製方針，作為各部會預算編製之依據，8 月底之前各部會必須將每會計年度的歲入歲出等「概算要求書」送至財務省，財務大臣在接到各部會「概算要求書」後，之後便由財務省與各部會進行所屬部會概算的聽證及協調，進行全盤檢討並做必要調整，再提交內閣閣議決定。因此，以往日本公共建設計畫與經費審查期程約於每年 9 月至 11 月底決定下年度各部會計畫與預算，再提交內閣閣議決定。

惟本次出國期間適逢日本自 1955 年以來第一次政黨輪替，新執政黨對於過去自由民主黨所決定 2010 年公共建設計畫與經費予以重新審查，展開一連串的「行政刷新會議」、「公共建設計畫精簡分類（事業仕分會議）」等公共建設制度改革之工作。因此，本出國參訪先至外交部台北駐日經濟文化代表處瞭解日本政經國情、「行政刷新會議」、「公共建設計畫精簡分類（事業仕分會議）」等公共建設結構性調整；另再與農林水產省代表座談，瞭解農業農村公共建設計畫提案與預算調整機制、強化公共建設計畫審議功能及執行力控管之作法、農業建設計畫調整、中止評估、處理方式與民眾反應等；最後與東京都政府代表座談，瞭解東京都天然災害重建、預算編定與現有計畫預算間之調控機制，以及強化公共建設計畫審議功能及執行力控管之作法。以下將依前述三部分加以說明。

### 一、2009 年日本「行政刷新會議」、「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」，改革公共建設制度與預算審查機制

#### （一）「行政刷新會議」背景說明

2009 年（平成 21 年）8 月 30 日日本第 45 屆眾議院議員總選舉，執政的自由民主黨慘敗（303 席大幅跌至 119 席），自民黨自 1955 年以來第一次成為眾參兩院的在野黨。在野的民主黨取得歷史性的壓倒勝利（共獲得 309 席），達到「絕對安定多數」以上的席次，在野的民主黨取得歷史性的壓倒勝利，更終結了自由民主黨自 1955 年以來幾乎沒有中斷過的執政黨身份，自 1955 年以來首次政黨輪替。

鳩山由紀夫帶領民主黨在 2009 年（平成 21 年）8 月 30 日日本第 45 屆眾議院議員總選舉取得歷史性的壓倒勝利，2009 年 9 月 16 日鳩山由紀夫出任第 93 任日本首相。日本民主黨鳩山由紀夫新政權打着改革旗號，期能切斷官僚與利益集團暗中洽商，甚至政商利益輸送的途徑，以及避免大量財政資源浪費。此外，為了兌現民主黨權選舉支票，亦將造成 2010 年度以後國家預算經費大幅成長，惟日本當前的國家財政赤字已相當嚴重，因而鳩山新政權經由「行政刷新會議」主導「公共建設計畫精簡分類（事業仕分）」之執行工作，檢討公共建設計畫與預算。

此外，鳩山新政權為了辨別哪些公共建設計畫與事業是有用的，哪些是無益，先由中央政府官僚取得這些公共建設計畫與事業相關資訊，民主黨藉由新政權主導，讓中央政府官僚交出公共建設計畫與事業相關資訊是非常重要的。換言之，只要中央政府官僚對於國會議員相關資訊提供有不情願的情況發生時，則將具有強制力的調查權限賦予新設立的行政刷新會議。再者，行政刷新會議調查結果資訊向全國人民公開，這樣應該能夠提昇公共建設計畫與事業的透明性。如此一來，不但可以取得國民的支持，也可以成為支撐民主黨鳩山新政權之強大力量。其次，依據行政刷新會議取得公共建設計畫與事業的資訊，施行「公共建設計畫精簡分類（事業仕分）」，將國家公共建設計畫與事業劃分為：中止、暫緩辦理、民間辦理、地方實施等幾類。再者，經過一連串檢討過程中，釐清公共建設計畫的總成本、掌握成本結構（包括營運成本與人力成本），並檢討人事成本高於營運成本這種不合理支出現況的存在，檢討計畫與預算，避免國家財政資源浪費。

## （二）「行政刷新會議」成立過程與目的

日本 2009 年 9 月 18 日內閣會議決定，設置於內閣府下的機關——行政刷新會議，由仙谷由人擔任行政刷新大臣，並與副首相兼國家戰略大臣菅直人共同負責日本行政刷新會議。行政刷新會議成立的目的，在於從國民的觀點來刷新國家預算、制度、以及其他國家行政整體，同時檢討地方公共團體與私部門的角色。

為檢討國家預算、制度與計畫，行政刷新會議中透過「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」，主要目的係為：1. 以零基預算精神，重新評估是現有預算是否具有必要性；2. 極力現場會勘瞭解實際執行狀態；3. 貫徹預算組成的透明性；4. 中央政府部會間與地方政務一致合作；5. 從執行掌握預算組成工作；6. 集結國民的力量；7. 確保預算透明性，並重新評估預算的有效方法。



### (三)「公共建設計畫精簡分類會議(事業仕分會議)」意義

2009年11月10日開始公共建設計畫精簡分類(事業仕分)作業，根據日本民主黨對於「公共建設計畫精簡分類(事業仕分)」之意義為：「是在公開的場合納入外部的觀點，對於每項公共建設計畫的必要性進行討論與判定，民主黨認為是在確保計畫與預算之透明性，同時對預算進行檢討的有效方法。不過，公共建設計畫分類(事業仕分)僅止於判定分類，分類者並沒有削減預算的權限，判定分類結果亦無強制力。

公共建設計畫精簡分類(事業仕分)進行類別：

1. 科學類：包括先端技術相關預算的科學技術相關計畫遭大幅削減，在科學相關計畫可說是無一倖免，也因此引起學術界、經濟界、包括總理大臣在內的政治家等的異議與反彈。
2. 國防類：由於分類者皆不具有充足的軍事知識，對於此類預算的判定困難，因此此類案件的分類作業幾乎中止。
3. 外交類：位於海外各國的大使館與領事館也被列入檢討項目，除判定削減職員的額外補助外，海外公館的統廢合也被檢討，然而外務省(掌外交業務，相當於台灣外交部)內也有「輕易統廢合將降低日本的存在感」等不安的聲音。
4. 體育類：由於日本奧林匹克委員會的預算也在分類項目內，選手強化費用等被判定為「應削減」，2009年12月1日日本奧運金牌得主因此舉行共同記者會發表抗議聲明。每日新聞也擔心這項預算削減可能會影響到2012年的倫敦奧運。產經新聞也表示「日本將體育視為國家政策的態勢遠遠落後歐美」，對於分類結果表達批判之意。
5. 交通類：計畫分類中判定縮減對地方鐵道及公車路線的補助。一部分的自治體與交通相關企業表示，若縮減補助將使負擔增加，鐵道及公車經營將更形惡化，很可能難以持續現在的事業。
6. 醫療類：諸如貼布、漱口水、中藥等不具醫師處方必要性且市面容易取得的藥品被提出是否要列入保險適用範圍，不過結果是決定應充分討論再做出決定。其中最敏感的是中藥是否排除於保險適用範圍外，醫療用中藥的主力企業Tsumura的股價因而下滑，醫療現場使用中藥的醫師與患者也齊聲反對。民主黨在2009年的眾院選舉中曾在白皮書中列入「統合醫療的確立與推進」，其中「中藥……等作為統合醫療的一環，將確立其科學性的根據」等推動中藥的內容。因此中藥可能不適用於保險一事更造成反彈。

7. 財務省相關分類：主要針對公務員宿舍建設經費進行檢討。

#### (四)「公共建設計畫精簡分類會議(事業仕分會議)」結果

公共建設計畫精簡分類(事業仕分)結果：2009年11月27日事業分類工作結束，原先的目標是檢討削減3兆日元的預算案，不過最終僅針對1.7兆日元進行檢討、返還國庫。

行政刷新會議召開期間，部分年輕民主黨國會議員毫不留情地質詢應召前來的部會(門)負責人，包括有關部門到底「空降」了多少官僚。由於主持這些會議的民主黨國會議員來勢洶洶，加上大權在握，可決定有關部會(門)2010來年是預算削減或凍結，因此批評之聲不絕。

行政刷新會議對於公共建設計畫精簡分類(事業仕分)的結果總結如下：「事業分類等於是再次確認了預算編列過程公開的重要性，同時也揭示了過去預算的重大問題，特別是釐清了過去僅將重點放在政策、計畫等的目的與必要性，未對實施手段等進行充足檢證的這一點。」

持續9天(2009年11月19日~27日)的公共建設計畫精簡分類(事業仕分)，針對449項計畫進行分類，根據統計「中止」60項計畫(約1,365億日元)、「暫緩辦理」20計畫(約1,280億日元)、「預算削減」計畫約4000多億日元。總之，公共建設計畫精簡分類(事業仕分)消滅2010年度預算額約6770億日元，與當初3兆日元的目標相去甚遠。擔任事業仕分小組成員之一的慶應義塾大學教授認為「政府應說明未將分類結果反映在預算削減上的理由。」而行政刷新擔當大臣仙谷由人也表示「官僚的自淨能力有其界限」，再再顯示其對於財務省的最終階段審核的不滿。

#### (五)日本公共建設制度與預算審查之過渡期

2009年政黨輪替之前，日本公共建設預算編列制度係由首相召開「經濟財政諮詢會議」，該會議係由「內閣總理大臣」、「內閣官房長官」、「經濟財政擔當大臣」、「財務大臣」、「經濟產業大臣」、「總務大臣」等6位大臣，以及日本銀行總裁、東京大學大學院教授、TOYOTA自動車會長、新日本製鐵會長、內閣府經濟社會總合研究所所長等民間委員所組成。預算編列過程係先由前述「經濟財政諮詢會議」決定經濟財政改革的基本方針(例如：目前基本方針規範2011年前歲出將持續刪減3%)，此方針經由內閣會議通過後，財務省便依據此方針，於每年8月10日左右提出各部會「概算要求基準」，作為各部會向財務省要求預算之標準。各部會根據「概算要求基準」於每年8月31日前提出「概算要求

書」，之後便由財務省與各部會進行所屬部會概算的聽證及協調，最後內閣則約在每年 12 月底提出通過的政府預算案，並於隔年 1 月向國會提出預算審議案，國會則在 3 月底通過預算，政府於 4 月開始新的年度預算。

然而，隨著 2009 年 8 月以後，日本自 1955 年以來第一次政黨輪替，於 2009 年 11 月期間舉辦「公共建設計畫精簡分類（事業仕分會議）」等公共建設制度改革工作，並重新分類 2010 年公共建設計畫與預算需求，本次出國案參訪適為日本公共建設制度與預算審查之過渡期。本出國案參訪於 2009 年 11 月 24 日至外交部台北駐日經濟文化代表處代表處，由經濟組許銘海組長、楊弘毅次長代理、謝偉馨先生與本會代表座談，台北駐日經濟文化代表處指出目前正值日本進行「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」，各部會疲於奔命，未來將對於公共建設審議、預算制度有重大的變革，亦為公共建設制度之過渡期。由於日本首相召開「行政刷新會議」（日本國內民意調查約有 75% 贊同召開行政刷新會議），2010 年度公共建設預算透過「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」決定。過程中由民主黨 7 位國會議員負責主持，中央政府主管部會、專家學者提出公共建設績效、必要性、迫切性說明，並捍衛計畫需求，最後由國會議員決定公共建設計畫中止、延緩辦理、刪減預算或同意辦理等分類。

2010 年度公共建設預算透過「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」，共計進行 400 多項公共建設計畫分類，預算由專家學者為公共建設計畫背書，但最後決定權為國會議員，議員決定興建或中止（中止、暫停、刪減預算辦理），不少公共建設工程進行到 70%（例如水庫興建），因召開「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」決議中止即停辦；此外，公共建設沒績效、績效不彰之個案，多亦決議中止、停做。民主黨國會議員在「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」扮演非常強勢角色，議員質問、挑戰專家學者、中央政府部會官員，專家及中央政府部會提出說明，98 年 11 月所進行「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」，造成日本各公共建設主管部會官員壓力極大，且多數中央政府部會官員為日本各大名校（東京大學、九州大學、大阪大學）等名校畢業之菁英，於「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」慘遭國會議員質問，並由主持議員決定公共建設計畫中止、延緩辦理、刪減預算、決定公共建設計畫預算，此與 2009 年以前之公共建設提案、預算審查制度有極大的差異。因此，日本公共建設制度審議與預算機制將會有 1~2 年左右過渡期。

## 二、國土交通省公共建設計畫需求與預算

### (一) 中央政府總預算案編擬程序

日本預算會計是4月制，年度從每年4月1日至隔年3月31日，每年3月底財務省會依循「經濟財政諮詢會議」所決議財政改革方針(至2011年前每年歲出持續以3%刪減為原則)，針對下一年度預算內容、額度等進行審議，於每年7月底前會決定下一年度預算編製方針並決定各部會的預算額度，財務省於每年8月上旬提出各部會「概算要求基準」，作為部會預算編製之依據；各部會依據財務省「概算要求基準」額度進行編擬作業，於每年8月底前提出部會下一年度概算需求，並送至財務省，財務大臣在接到部會下一年度概算需求後，即進行全盤檢討，由財務省與各部會進行預算概算聽證及協調會議，並做必要調整，作成概算書後再提交內閣會議決定，一般內閣會議約在12月底前通過中央政府總預算案，並於下年度1月向國會提出中央政府總預算案進行議案，國會一般於3月底通過下一年度總預算案，於每年4月開始新的年度預算(如下表2所示)。

表2 日本中央政府總預算案編擬程序與內容

時間	各部會籌編預算內容
3月底	財務省依據財政改革方針，針對下一年度預算內容、額度等進行審議。
6月至7月	中央各部會準備提出下一年度預算經費請求書
7月底	財務省決定下一年度預算編製方針，並決定中央各部會預算額度
8月上旬	財務省提出中央各部會「概算要求基準」，作為部會預算編製依據
8月底	中央各部會提送下一年度概算需求送財務省
9月至11月	財務省展開下一年度中央部會概算審查工作，財務省與各部會就預算請求書內容舉行聽證會，各部會提出補充資料說明。
12月中旬	財務省與利益團體、地方公共團體協調與折衝
12月下旬	財務省與各部會、政黨協調與折衝
12月底	內閣會議通過中央政府總預算案
下年度1月	各部會及財務省準備相關預算文件提送國會，1月中旬中央政府總預算送至國會
下年度3月	國會3月底通過下一年度總預算案

## (二) 國土交通省公共建設經費編擬程序

日本中央政府公共建設預算約有 80% 編在國土交通省項下，國土交通省公共建設計畫與預算在每年 8 月前即已開始檢討，於每年 8 月底前提出國土交通省下一年度概算需求送財務省，每年 8 月以後則由財務省協調、折衝、刪減國土交通省公共建設計畫與預算內容，國土交通省依據施政優先性、計畫排序，進行預算調整作業。

以國土交通省籌編 2009 年公共建設計畫與預算需求程序為例，財務省決定國土交通省公共建設經費為 5 兆 7,324 億日元，國土交通省於 8 月 31 提出公共建設經費為 6 兆 9,506 億日元，並送至財務省。財務省與國土交通省針對預算請求內容舉行聽證會，並由國土交通省提出補充資料說明並做必要調整。因此，國土交通省經過與財務省就預算需求協商後，依據施政優先性、計畫績效等內容重新檢討預算，於 10 月 15 日調整預算內容，公共建設經費則由原 6 兆 9,506 億日元調減至 4 兆 9,167 億日元（如下表 3 所示）。

表 3 國土交通省編擬 2009 年預算需求程序與經費

	2009 年預算 (億日元)	8 月 31 要求 (億日元)	10 月 15 日要求 (億日元)	與 2009 年預算 比較增減額度 (比例)
公共建設經費	57,324	69,506	49,167	▲ 8,157 (86%)
非公共建設經費				
裁量經費	2,641	3,229	9,229	6,588 (349%)
義務經費	3,608	3,525	3,547	▲ 61 (98%)
總計	63,573	76,260	61,943	▲ 1,630 (97%)

### (三) 國土交通省公共建設計畫分類

國土交通省公共建設計畫主要區分 16 類，包括：1. 治水、2. 海岸、3. 道路整備、4. 港灣、5. 空港整備、6. 都市幹線鐵路、7. 新幹線、8. 航線標識、9. 住宅對策、10. 市街地整備、11. 道路環境整備、12. 都市水環境整備、13. 地域活力基盤整備、14. 下水道、15. 都市公園、16. 官庁營繕等。以國土交通省 16 類公共建設計畫預算分析，預算額度最多類別為「道路整備」，其次為「治水」，再者依序為「下水道」、「市街地整備」、「住宅政策」(如下表 4 所示)

表 4 國土交通省公共建設計畫分類與預算需求

公共建設計畫分類	各類公共建設分配額度		倍率 (B/A)	2009 年預算 需求額度 (億日元)	未計畫額度 (億日元)
	2008 年 (億日元) (A)	2009 年 (億日元) (B)			
治水	12,769	12,163	0.953	12,152	11
海岸	758	724	0.954	724	0
道路整備	26,225	16,744	0.638	16,439	305
港灣	3,775	3,572	0.946	3,572	0
空港整備	2,428	2,381	0.981	2,381	0
都市幹線鐵路	1,516	1,396	0.921	1,396	0
新幹線	3,069	3,539	1.153	3,539	0
航線標識	53	52	0.994	52	0
住宅對策	6,714	7,081	1.055	7,050	31
市街地整備	9,019	8,608	0.954	8,524	85
道路環境整備	14,906	7,445	0.499	7,422	22
都市水環境整備	1,566	1,582	1.010	1,581	0
地域活力基盤整備	0	17,091	-	0	17,091
下水道	11,494	11,051	0.961	10,984	67
都市公園	1,912	1,873	0.980	1,873	1
一般公共事業計	96,205	95,302	0.991	77,689	17,612
官庁營繕	364	430	1.181	429	1
合計	96,569	95,731	0.991	78,118	17,613

#### (四) 國土交通省 2010 年公共建設經費

國土交通省 2010 年度預算包括公共建設經費與非公共建設經費，公共建設經費包括一般公共建設經費、災害修復經費兩項；非公共建設經費包括其他設施經費、行政經費兩項。國土交通省 2010 年度總預算約 5.5 兆日元左右，其中公共建設經費約 4.8 兆日元左右，非公共建設經費約 0.7 兆日元左右。若以國土交通省 2010、2009 年總預算結構比較，2010 年總預算比 2009 年減少 12%，而公共建設經費減少更多，約減少 15% (如下表 5 所示)，近年來國土交通省公共建設經費平均每年約以 10% 以上逐年刪減預算。

表 5 國土交通省 2010 年公共建設經費

區分	2010 年預算 (億日元)	與上年度 比較差異 (%)
1、公共建設經費	48,585	85
(1) 一般公共建設經費	48,051	85
(2) 災害修復經費	534	100
2、非公共建設經費	7,262	116
(1) 其他設施經費	528	92
(2) 行政經費	6,734	119
國土交通省預算總計	55,847	88

### 三、農業農村公共建設計畫需求與預算平衡機制與作法

本出國案參訪於 2009 年 11 月 26 日至財團法人日本交流協會東京事務所會議室與日本農林水產省農村振興局渡部光紀係長、富田晉司課長輔佐兩位代表進行座談，並以「農業農村整備計畫」為個案進行農業農村公共建設計畫需求與預算平衡機制與作法，重要內容如下：

#### (一) 農林水產省總預算及其結構分析

日本農林水產省預算包括公共建設經費與非公共建設經費，公共建設經費包括一般公共建設經費、災害修復經費兩項；非公共建設經費包括普通事業費、食品穩定供給關係費兩項。

農林水產省每年總預算約 2.5 兆日元左右，其中每年平均公共建設經費約 1 兆日元左右，非公共建設經費約 1.5 兆日元左右。若以農林水產省 2008、2009 年總預算結構分析，2009 年總預算比 2008 年減少 3%，而公共建設經費則大幅減少 10%；若以農林水產省 2009、2010 年預算結構分析，2010 年總預算比 2009 年減少 6%，而公共建設經費則大幅減少 15%。因此，農林水產省最近三年總預算年年減少，每年約減少 3%~6%，而公共建設經費則更大幅減少，每年約減少 10%~15%（如下表 6、7 所示）。

表 6 農林水產省 2008、2009 年預算結構分析

區分	2008 年預算 (億日元)	2009 年預算 (億日元)	與上年度 比較差異 (%)
1、公共建設經費	11,074	9,952	89.9
(1) 一般公共建設經費	10,882	9,760	89.7
(2) 災害修復經費	193	193	100.0
2、非公共建設經費	15,296	15,653	102.3



(1) 普通事業費	6,714	6,993	104.2
(2) 食品穩定供給關係費	8,582	8,659	100.9
農林水產省預算總計	26,370	25,605	97.1

表 7 農林水產省 2009、2010 年預算結構分析

區分	2009 年預算 ( 億 日 元 )	2010 年預算 ( 億 日 元 )	與 上 年 度 比 較 差 異 ( % )
1、公共建設經費	9,952	8,459	85.0
(1) 一般公共建設經費	9,760	8,267	84.7
(2) 災害修復經費	193	193	100.0
2、非公共建設經費	15,653	15,612	99.7
(1) 普通事業費	6,993	6,822	97.5
(2) 食品穩定供給關係費	8,659	8,790	101.5
(3) 每戶所得補償制度 關聯事業	0	2,171	新增
(4) 每戶所得補償制度	0	3,447	新增

示範事業			
農林水產省預算總計	25,605	24,071	94.0

## (二) 農林水產省公共建設計畫類別與經費分析

日本 2009 年公共建設計畫預算規模約為 6 兆 9963 億元，以農林水產省公共建設經費結構分析，主要區分為四類：1. 農業農村整備計畫；2. 林野公共計畫（治山、森林整備計畫）；3. 水產基盤整備計畫；4. 海岸計畫。

以上四類為農林水產省農林水產省主辦之公共建設計畫，日本平成 21 年（2009 年）該四類公共建設額度共計約 9759.7 億日元，農林水產省主辦公建設計畫約佔日本年度公共建設計畫預算規模之 14%。

若以農林水產省 2008、2009 年公共建設經費分析，2009 年預算比 2008 年減少 10%，而以農業農村整備計畫減少最多（大幅減少 14%）；若以農林水產省 2008、2009 年公共建設經費分析，2010 年預算比 2009 年減少 15%，農業農村整備計畫、林野公共計畫（治山、森林整備計畫）、水產基盤整備計畫、海岸計畫等四類公共建設皆齊頭式減少 15% 預算。（如下表 8、9 所示）。

表 8 農林水產省 2008、2009 年公共建設經費類別與經費分析

公共建設類別	2008 年預算額 (百萬日元)	2009 年預算額 (百萬日元)	與上年度比較 差異 (%)
農業農村整備	667,736	577,220	86.4
林野公共	267,885	260,925	97.4

治 山	105,250	99,190	94.2
森 林 整 備	162,635	161,735	99.4
水產基盤整備	133,937	119,860	89.5
海 岸	18,635	17,965	96.4
一般公共建設經費	1,088,193	975,970	89.7
災害修復經費	19,250	19,250	100.0
農林水產省 公共建設費總計	1,107,443	995,220	89.9

表 9 農林水產省 2009、2010 年公共建設經費類別與經費分析

公共建設類別	2009 年預算額 (百萬日元)	2010 年概算決 定 額 (百萬日元)	與上年度比較 差 異 ( % )
農業農村整備	577,220	488,930	84.7
林 野 公 共	260,925	221,014	84.7
治 山	99,190	84,017	84.7

森林整備	161,735	136,997	84.7
水産基盤整備	119,860	101,526	84.7
海岸	17,965	15,217	84.7
一般公共建設經費	975,970	826,687	84.7
災害修復經費	19,250	19,250	100.0
農林水産省 公共建設費總計	995,220	845,937	85.0

日本農業公共建設重點在於農業農村整備計畫，預算規模最多，以2009年而言，預算約為5,772億日元，約佔農業公共建設預算之59%，約佔日本年度總公共建設預算之8.25%（如下圖1所示）。其次為林野公共計畫（治山、森林整備計畫），預算約為2,609.25億日元，約佔農業公共建設預算之26%，約佔日本年度總公共建設預算之3.73%。因此，農業農村整備計畫及林野公共計畫為主要之農業建設，兩項計畫之預算規模約佔總農業公共建設計畫之85%，約佔日本年度總公共建設預算之12%。

就農業農村整備計畫預算而言，歷年來預算逐年減少，從平成11年（1999年）之1兆909億日元，減至平成21年（2009年）之5,772億日元，亦即過去10年間農業農村整備計畫預算規模約減少一半（減少47%預算，如下圖2所示），主要受限於日本近年來整體經濟景氣影響，國家稅收減少，且抑制國債發行，每年財務省籌編各部會概算需求時，規定各部會編定預算上限，且財務省每年要求各部會以-5%籌編概算需求，逐年降低預算規模。

圖1 農林水産省近10年間公共建設經費

就農業農村整備計畫與預算細分，區分為用排水設施、農地整備、農路整備、農村整備、農地防災保全、其他等計畫，過去 10 年間（1999 年至 2009 年）經費減少比例最多為農路與農村整備計畫（如下圖所示），農路整備自 1999 年的 1090 億日元，減至 2009 年的 234 億日元；農村整備自 1999 年的 2681 億日元，減至 2009 年的 705 億日元，10 年間農路與農村整備計畫經費約減少 75%，縮減比例為其他計畫最高；其次，為農地整備預算，10 年間經費約減少 52%；至於用排水設施 10 年間經費差異不大，約減少 5% 而已。

## 圖 2 農林水產省近 10 年間農業農村公共建設計畫經費減少比例

### （三）農村及農業人口結構分析

根據日本農村總人口分析，日本近 30 年來農村人口減少嚴重，自 1980 年農村人口約 2137 萬人（總人口約 1.17 億人，約佔總人口 18%），1990 年農村人口約 1730 萬人（總人口約 1.23 億人，約佔總人口 14%），農村人口下降至 2000 年約僅剩 1346 萬人（總人口約 1.26 億人，約佔總人口 10%），預估 2010 年農村人口下降至僅剩 1059 萬人，僅佔總人口 8%（總人口約 1.27 億人），農村人口快速減少（如下圖 3 所示）。

## 圖 3 1980 至 2020 年日本總人口與農家人口

根據日本農村人口結構分析，日本農村人口高齡化（65 歲以上）情形嚴重，近 30 年來農村高齡化人口比例明顯高於全國高齡化人口比例，自 1980 年農村高齡化人口比例為 15.6%，逐年升高，至 2000 年農村高齡化人口比例已高達 28.6%（當期全國高齡化人口比例為 17%），預估至 2010 年農村高齡化人口比例將高達 31%，亦即在農村中每三個人有一人為高齡人口（如下圖 4 所示）。

## 圖 4 農村人口高齡化情形

就農業就業人口結構分析，近年來農業就業人口逐年減少，然而農業就業高齡人口比例逐年增加快速，根據日本統計自 1993 年至 2003 年這十年間，農業就業人口從 1993 年的 440 萬人，降至 2003 年的 360 萬人，十年間農業就業人口減少 2 成。另外，就農業就業高齡人口（65 歲以上）比例，自 1993 年不到 40%，逐年增加至 2003 年的 60%，十年間農業就業高齡人口比例增加約 6 成（如下圖 5 所示）。

## 圖 5 農業就業人口與高齡化就業人口情形

### （四）農業農村公共建設計畫類別、推動機制與經費分攤分析

依據日本行政組織，農林水產省負責農村農業公共建設計畫，農村農業公共建設計畫需求、預算額度、執行等，完全由農林水產省自行負責決定。

農業農村公共建設計畫（農業農村整備事業）區分「生活」、「生產」兩大類，生活類公共建設計畫以「農村整備事業」為主的硬體建設計畫，包含農業集落排水設施、農村整體整備等；生產類公共建設計畫以「農業生產基盤整備、保全事業」為主的軟硬體建設計畫，包含農業生產設施維護、農地防災保全、農路整備、農地整備、用排水設施整備等（如下圖 6 所示）。

就農業農村公共建設計畫（農業農村整備事業）預算投入規模分析，「生產類」整備計畫所投入公共建設預算規模較「生活類」整備計畫所投入公共建設預算多。

## 圖 6 農業農村公共建設計畫分類

就農業農村公共建設計畫（農業農村整備事業）推行機制與預算分攤而言，農地重劃、土地改良等實施依據為「土地改良法」，其實施程序係先由農民向中央政府或地方政府申請，一開始申請人需達 15 人以上，並需向當地關係人詢問意見後，由當地關係市町村長（鄉鎮市長）進行協議後，在地方公告 5 天，並需由事業受益農家達三分之二同意，始得向農林水產省大臣申請，農林水產省大臣會詢問關係都道府縣知事（地方政府縣市長）後，決定事業計畫實施與否，若決定實施則由農林水產省負責編列相關預算實施，由農林水產省編列統籌預算報財務省辦理，若屬國營公共建設計畫，由農林水產省全部分攤（每年 10 億日元，10 年 100 億日元）。若都道府縣營公共建設，由地方政府向農林水產省申請者，由農林水產省撥款補助地方政府辦理。

費用分攤比例，依據中央政府與地方職責與權限等相關法令規定辦理，以農田用排水路為例，屬於國營公共建設者，中央政府負擔 67%、地方政府負擔 17%、市町村負擔 6%、農民負擔 10%；屬都道府縣營者，中央政府負擔 50%、地方政府負擔 25%、市町村負擔 10%、農民負擔 15%（如下圖 7 所示），都道府縣營者需增加地方政府、市町村及農民負擔比例，減少中央政府負擔比例。

## 圖 7 農業農村公共建設計畫費用分攤比例

### （五）農地整備、農地防災建設實施情形

以日本「農地整備」公共建設計畫為例，過去農地劃分前，土地零碎、規模小，難以有經營效益，執行「農地整備」計畫後，執行成果主要為：1. 有效經營使農耕時間降低（整備前後時間縮短 60%）；2. 水田通用轉作程度提高。日本農村人口外移、人口減少，為培養年輕人留在農村，「農地整備」公共建設計畫，實施重劃的結果產生大面積耕作，經營面積由每戶 4 公頃提升至每戶 8.7 公頃，經營面積規模增加 2.2 倍（如下圖 8 所示），此外大面積耕作導致農業經營機械化，有助於年輕人經營農業。

「農地整備」公共建設計畫實施前，農地利用區劃小，經由事業實施，農地所有權移轉後，產生大面積農地。根據日本統計，實施農地整備前，每戶水田經營面積約為 4.0 公頃，經過農地整備後，每戶水田經營面積約為 8.7 公頃，實施農地整備後，水田經營面積約為實施前的 2.2 倍，達到擴大水田經營規模之效益。

## 圖 8 實施農地整備計畫後擴大每戶水田經營面積

「農地整備」公共建設計畫後，勞動時間因規模化、機械化作業而減少，根據日本統計，實施農地整備前，水田經營每 10 公頃所需勞動時間約 51 小時，實施農地整備後，勞動時間約 21 小時，勞動時間約縮短 6 成（如下圖 9 所示），達到減少勞動時間，增加農民休閒時間之效益。

## 圖 9 實施農地整備計畫後縮短勞動時間

「農地整備」公共建設計畫實施後，亦增加水田通用轉作程度提高，水田通用化的結果，產生農產品自給率提升之效益。日本水田春、夏種植麥、大豆，透過「暗渠」將農田灌溉「用排分離（用水路、排水路分離，以暗渠方式，進行適當的地下水位控管）」（過去為用水、排水共用），促進水田通用化、農產品自給率。

此外，有關農地防災事業亦為重要公共建設之一，由於日本多地震、豪雨、颱風，造成山崩、土石流、洪水氾濫等災害，為了防止災害造成影響農田、農地生產，日本作法著重於災害發生前預防，而非災後發生後補救，在下游區建設排水道，在山區興建固床工程、排水設施（如下圖 10 所示）。

## 圖 10 農地防災相關公共建設與設施

### （六）農田水利公共建設實施情形

由於日本的糧食自給率在先進國家中屬於較低的水準，根據統計日本 2002 年糧食自給率約為 40%，遠低於英國 74%、德國 90%、美國 119%、法國 130%（如下圖 11 所示），因此，日本為提高糧食自給率，持續增加很多農田水利建設，包括取水、水壩、攔河堰、排水等公共建



設，提高糧食生產，增加糧食自給率。

## 圖 11 日本與其他先進國家糧食自給率

日本農田水利設施計畫主要是用水，引水、引用至水稻田之建設，農田水利建設主要有三項：1. 上游：堰、堤、壩公共事業；2. 中游：河水引水至水稻田相關事業；3. 下游：排水事業。由於 1945 年二次大戰後，日本當時欠缺生產糧食，為了生產大量糧食，做了很多農田水利建設，包括取水、水壩、攔河堰、排水等公共建設，7000 多個地方都進行相關建設，初估總資產價值約 25 兆日元（如下圖 12 所示）。根據日本統計資料顯示，農田水利總資產價值進 30 年來倍增數倍，從 1975 年農田水利總資產價值約 6 兆日元，逐年增加至 2002 年的 25 兆元，農田水利總資產價值增加約 4 倍之多。另外，農林水產省很頭疼的課題即是：超過使用年限的設施，2009 年約有 500 項超過耐用年限的農田水利設施建設，未來將為越來越多超過年限之設施無預算來維護、修護。

## 圖 12 農田水利資產總價值

此外，日本最近農田水利之趨勢為朝向多面向角色，結合「環境」、「景觀」面向，環境層面考量日本融雪作為灌溉之用，另外景觀面向主要是以營造灌溉河川、親水空間為主，亦即利用「環境」、「景觀」多目標方式進行農田水利建設計畫。

### （七）農業設施維護課題與改善作法

農業農村整備公共建設維護、更新費用所佔比例極高，根據日本 2005 年統計公共建設與經費之資料顯示，道路整備、治水、下水道、都市環境、住宅、港灣整備等類別公共建設統計，維護、更新費用約佔年度經費之 10% 左右，然而農業農村整備公共建設維護、更新費用所佔比例高達 47%（如下圖 13 所示），乃為各類行公共建設中比例最高。因此，農業農村建設之維護、更新所需費用比例極高，且隨著設施老化、超限，

維護、更新所需費用比例有逐年增加之趨勢。

### 圖 13 農業農村整備公共建設維護、更新經費比例

根據日本統計，超過耐用年限的農田水利設施建設逐年增加，自 1985 年約僅有 100 項超限水利設施，1995 年約有 200 項超限水利設施，增加至 2009 年約有 500 項超過耐用年限的農田水利設施建設（如下圖 14 所示），對於水利設施維持、養護乃是農林水產省近年來最重大的課題。因此，二次大戰後後為了糧食生產所建設的水利建設，如何維持設施運作？如何有足夠的經費維持？乃是目前農林水產省公共建設計畫與預算需求之重要課題。

### 圖 14 超過耐用年限之農田水利設施項目數

對於老化的農田水利設施，過去作法是一直用，用到不能用時，把它打掉。為延長農田水利設施壽命，現在的作法則是以「預防」為主，透過設施及早機能診斷、修補，以預防檢視設施功能，維修老化設施，使其設施壽命延長（如下圖 15 所示）。

### 圖 15 農田水利設施預防、延長設施壽命之作法

#### （八）農林水產省強化審議、評估與執行力之作法

就強化農業農村整備計畫審議功能而言，主要為農林水產省之事前評價機制，計畫提案時由鄉鎮公所先送交「農業推進協進會」專業機構進行調查、審議，審議不通過則刪除計畫，審議通過後則進行農林水產省「事前評價」，評價過的計畫都是最優的計畫。不會所有計畫都進到農林水產省的「事前評價」，事前評價也無法訂定優先性原則。

農林水產省內部公共建設計畫評價機制實屬健全（如下圖 16 所示），各項公共建設計畫提出前，需進行成本效益分析、查核點，審議計畫時需完成全部評估內容，若評估不完整，則不予審議。此外，農林水產省亦進行事業事中評價：原則上計畫進行至第 10 年，則需進行事業再評價，部分計畫執行 5 年後計畫變更，亦需進行事業再評價，一般而言，農業農村整備計畫變更主要原因包含三項：1. 受益面積明顯變化、2. 引水道、排水道路徑變更、3. 預算不足等。以平成 20 年（2008 年）事業再評價之結果，補助地方政府計畫有 2 個地區改良事業中止，國營公共建設則無中止計畫。日本過去約有 70% 地方公共建設預算不足情形，地方政府吵著爭取預算，中央政府編列預算支應，然而目前中央政府政府預算不足，經過事業再評價機制，予以中止計畫。

### 圖 16 農林水產省事前評價、再評價、事後評價

計畫中止評估程序先由農林水產大臣進行計畫中止概要內容公告程序，再與地方進行協議程序後，公告中止計畫，並需由受益農家三分之二以上同意者，才完成計畫中止程序（如下圖 17 所示）。計畫變更程序亦先由農林水產大臣進行變更計畫概要內容公告程序，再與地方進行協議程序後，公告變更計畫內容，並需由受益農家三分之二以上同意者，才完成計畫變更程序（如下圖 17 所示）。

### 圖 17 農林水產省公共建設計畫中止、變更評估程序

此外，就農林水產省強化計畫執行力之作法分析，由於農林水產省轄有各地方農政局，透過各地方農政局列管並回報計畫執行情形向農林水產省報告，每年透過由下而上強化執行力。此外，地方也有農業推動協進會，倘計畫需修正、變更或中止，先由農業推動協進會協調處理，再由農業推動協進會向各地方農政局報告，最後彙整向農林水產省報告。

#### 四、東京都災害重建、計畫審議及執行力控管之作法

由於莫拉克颱風於民國 98 年 8 月侵襲台灣，颱風與其外圍環流及所引進之西南氣流所帶來豪雨肆虐南台灣，造成土石流、山洪爆發，在洪流挾帶巨石、巨木直接衝擊堤防下，使得防洪構造設施嚴重受創，淹水嚴重，造成南部地區災情慘重，多處公路坍方，高雄縣小林村遭土石流滅村，多處對外交通中斷，造成民眾生命財產遭受嚴重損失。為安全、有效、迅速推動莫拉克颱風災後重建工作，政府特制定「莫拉克颱風災後重建特別條例」(總統 98 年 8 月 28 日頒布)，對於重建計畫之家園重建、設施重建、產業重建、生活重建、文化重建等，都有相關規定，由行政院覈實編列經費辦理。各相關部會緊急就搶災搶險及復建計畫等提出特別預算經費需求、本會及相關會審機關相關審查作業，政府對救災搶險及復建已儘速儘力籌應。因此，為瞭解日本東京都之防災救護制度，在遭遇天災時，如何在現有計畫預算下調控以因應災後搶救工作？如何編列預算處理災後重(復)建工作？災害重建預算編定與現有計畫預算之間的調控機制與作法為何？如何發揮執行力控管等作法，乃為本次拜會重點。此外，東京都公共建設計畫在經費審議機制、計畫中止制度及評估方法等亦為拜會重點。

本出國案參訪於 2009 年 11 月 27 日至東京都政府防救災視訊中心及會議室與東京都知事本局外務部外務課菊地秀行主任、東京都總務局綜合防災部防災管理課上村淳司課長輔佐、東京都總務局綜合防災部防災管理課小池孝枝擔當係長等三位代表進行座談，並以「東京的危機管理」進行簡報與說明，重要內容如下：

##### (一) 東京災害分析

東京目前人口約 1,300 餘萬人，地處多災害地區，除關東大地震外，曾多次遭受颱風、大雨、洪水、火山爆發等災害。由於東京含有多處木造住宅密集地域、地下鐵車站等，東京 23 區平均每日交通量為 38,753 台車(約為國內平均數 5 倍)，包含 1,488 座一般橋梁，每日搭乘鐵道運輸旅客及東京港入港船舶、東京國際空港旅客不計其數，遇有災害時，如何將疏散居民並將災害減到最低實為重要課題。目前東京主要之災害(如下圖 18 所示)。

圖 18 東京主要災害類型

##### (二) 東京都政府處理災害分工體系

日本於1961年即訂定「災害對策基本法」，作為日本防災救災之法令依據，依國（中央）、都道府縣、區市町村等三個行政層級，訂定相關防災計畫，並成立救災指揮中心（如下表10、圖19所示）。

表 10 日本防災救災體系

行政層級	防災主體	防災計畫	救災指揮中心
國	中央防災會議	防災基本計畫	災害對策本部
都（道、府、縣）	都（道府縣）防災會議	都（道府縣）地域防災計畫	都（道府縣）災害對策本部
區市町村	區市町村防災會議	區市町村地域防災計畫	區市町村災害對策本部

圖 19 東京都防災計畫體系

為使將東京災害減到最低，東京都政府所屬單位均其功能分工與整合，例如，福祉保健局負責災害處點病院、醫療救護班等；都市整備局負責耐震對策、木造密集地域對策等；建設局負責「防汛本部」（洪水、高潮、海嘯）、道路、河川機能維持等；港灣局負責高潮防災、港灣機能維持等；另有水道局、下水道局及交通局、生活文化局及財務局等各有不同任務，務期將災害減到最輕，東京都各單位救災分工如下表11所示。

表 11 東京都政府防災救災權責分工體系

福祉保健局	災害據點醫院，醫療救護班都市整備局
都市整備局	耐震對策，木造密集地區對策
建設局	「防汛本部」（洪水·高潮·海嘯）
	道路，河川功能維持

港灣局	高潮防災中心，港灣功能維持
水道局、下水道局	上下水道功能維持、早期修復
交通局	交通功能確保、早期修復
生活文化局	外國人對策，志願者加入
財務局	辦公廳舍功能維持

1991年4月東京都辦公大樓開始辦公時，即同時成立「東京都防救災中心」。該指揮系統設有嚴謹組織架構，「本部長」由知事擔任，「副本部長」由副知事、出納長及警視總監擔任；另設有「局長」、「本部員」等架構。任務包括災害信息的收集與傳送、消防活動、救護搶救、醫療救護、警備交通管制、居民的避難保護、飲用水食品生活必需品的確保和供給、應急住宅對策、保障居民生活安定等相關對策等。

「東京都防救災中心」本身設計有8級的抗震能力，能夠承受關東大地震相同震級的地震，設有「災害對策本部會議室」，使用兩個200英寸大型螢幕及地圖顯示器、實情顯示器，可以召開107人參加的大型會議，透過地圖顯示器、實情顯示器，可以隨時掌握各災區信息，加以分析整理後，送交知事(東京都防災中心本部長)，知事即可透過指揮系統作出設置東京都災害對策的決定。災害發生時，受災鄉鎮的災害實況將透過上述螢幕實際呈現，「本部長」(知事擔任)除在「災害對策本部會議室」指揮作出東京都災害對策的決定，並視狀況，儘速派員前往救災搶災等救援活動。

### (三) 災害重建預算編定與現有計畫預算之間的調控機制

東京都在遇到大規模大型災害時，經費的處理上基本上有兩方面，第一，變更「東京都」原來的預算科目，東京都一年的經費大概有6兆6千億日元(如下表12、13所示)，通常會從已編列之「歲出預算額」調整；第二，另編有「預備金」，但是一年的預備金並不多，2009年(平成21年)只有50億日元，預備金只占總歲出預算額度之0.076%。因此，調整其他預算科目是可能的，例如都市整備費項目等，這些可能是每年預備要做的工作，但因為突然遇到大規模天然災害，就先調整經費去處理救災的工作。

表 12 東京都政府 2009 年歲入預算分析

區 分	2 0 0 9 年		與上上年度增減額 ( 千 日 元 )	與上上年度 增減比例 ( % )
	預 算 額 ( 千 日 元 )	比 例 ( % )		
1. 都稅	4,757,723,283	72.1	△ 751,956,583	△ 13.6
2. 地方轉讓稅	103,855,610	1.6	100,374,222	陡增
3. 補助金	22,230	0.0	195	0.9
4. 地方特例補助金	68,954,088	1.0	△ 2,103,832	△ 3.0
5. 特別補助金	4,389,441	0.1	149,368	3.5
6. 負擔金	16,333,321	0.2	3,622,209	28.5
7. 使用費及手續費	90,215,343	1.4	△ 9,480,523	△ 9.5
8. 國庫支出金	371,377,288	5.6	22,153,094	6.3
9. 財產收入	61,665,102	0.9	4,113,100	7.1
10. 捐款	201,000	0.0	△ 100,000	△ 33.2
11. 事業盈餘轉入金	308,546,867	4.7	262,803,130	574.5
12. 各類收金	440,457,927	6.7	4,719,620	1.1
13. 都債	374,257,500	5.7	107,706,000	40.4
14. 上期節餘款	1,000	0.0	0	0.0



合 計	6,598,000,000	100	△ 258,000,000	△ 3.8
-----	---------------	-----	---------------	-------

表 13 東京都政府 2009 年歲出預算分析

區 分	2 0 0 9 年		與上年度增減額 (千日元)	與上年度 增減比例 (%)
	預 算 額 (千日元)	比 例 (%)		
1. 議會費	6,139,000	0.1	116,000	1.9
2. 總務費	216,110,000	3.3	△ 4,950,000	△ 2.2
3. 課徵稅費	75,453,000	1.1	△ 5,667,000	△ 7.0
4. 生活文化運動費	35,473,000	0.5	9,621,000	37.2
5. 都市整備費	274,133,000	4.2	△ 5,589,000	△ 2.0
6. 環保費	43,621,000	0.7	10,008,000	29.8
7. 福祉保健費	801,301,000	12.1	△ 37,291,000	△ 4.4
8. 產業勞動費	364,379,000	5.5	84,328,000	30.1
9. 土木費	483,066,000	7.3	9,306,000	2.0
10. 港灣費	78,023,000	1.2	4,344,000	5.9
11. 教育費	777,588,000	11.8	△ 13,287,000	△ 1.7
12. 教(學)務費	166,842,000	2.5	8,252,000	5.2
13. 警察費	650,835,000	9.9	676,000	0.1
14. 消防費	254,192,000	3.9	△ 836,000	△ 0.3
15. 公債費	647,919,000	9.8	△ 20,053,000	△ 3.0

16. 各類支出金	1,717,926,000	26.0	△ 296,978,000	△ 14.7
17. 預備費	5,000,000	0.1	0	0.0
合 計	6,598,000,000	100	△ 258,000,000	△ 3.8

若調整預算科目預算及編列準備金還不夠，在經費的處理上基本上有兩方面，就是發行他們的「都債」，另外就是申請中央政府政府的補助金，基本上就是這兩種方向。由於目前東京都沒有發生那麼大的自然災害，東京都所提到的發行自己的「都債」及向中央政府申請補助，這些並不常見。另外，中央政府政府有一個災害對策防治法，裡面有規定中央政府政府在地方發生災害時，有一個給地方政府補助金額度的規定。基本上，也有從中央政府政府來的補助費，包括道路、港灣建設等，也是有一個特別法來規定給縣市政府的公共建設補助條例，中央政府和地方都會按照補助條例來作。

#### (四) 救災搶災動員與跨域救災合作體制

東京救災搶災動員體制包括兩個層級，一個是從中央政府政府來的援助，例如物資的援助還有救災部隊的援助，另外就是透過「地方首長協議會」，通常是在災害發生時，透過地方首長互相支援，他們「地方首長協議會」有個約定，就是採用互相支援的體制，當有一個地方發生災難時，其他地方會立刻伸出援手，互相支應，以落實跨域救災合作。所以在中央政府的層級有中央政府政府的支援，在地方的層級就是透過「地方首長協議會」調度各地方資源到東京。這個「地方首長協議會」不是法律規定，是由各地方政府自由參加的，因為這個成員都是地方首長，所以有一定的份量，連中央政府政府都會派員參加的。

對於國外來的援助，會透過外交管道即透過外務省作援助調配。還有，比方是都市和都市之間的關係，好比東京都和台北市締結友好關係，若發生災害，有可能台北市直接派人到東京來，就由「都」來作統籌，碰到外國要來的援助基本上都會接受。

東京都是沒有發生過什麼大災難，上一次比較嚴重的災難是阪神大地震。若以 1995 年阪神大地震的經驗，那次是日本碰到第一次大規模災害，那時候日本是否需要外國的援助，日本兵庫縣政府也很迷惑，不

知道是否需要外國幫助，以那次災害作教訓和經驗，基本上，日本對是否需要援助的回應不會一開始就拒絕。

由阪神大地震所得的教訓，就是在協調當災害發生的時候，資源的供給與災戶的需求要怎樣能夠契合，也就是受災區的需要是人還是物資還是怎樣的幫助，要能夠知道。因此，從三年前就開始和國際間有個連結和協調，就像剛才簡報螢幕出現東京都和台北市政府消防局的共同演習，就是要開始去培養雙方的聯繫、連接人才的一個部分，因此，當東京都發生災害時，台北市消防局的負責人就會知道，在這個時候東京都需要什麼樣的人來，所以透過這個演習去培養適當的人才。

### (五)重建計畫、災民安置與住宅興建情形

重建計畫將依據法律的規定範圍來進行重建，東京右邊是都市區，在左邊都是山，基本的考量和台灣很像，山岳地區也是要考量自然景觀、自然生態等，因此當山岳地區災害發生後，要不要完全恢復原來的樣貌還需考量，當完全坍掉了後，需要從基礎重建時，是不是恢復原貌，需要建立一個評價的基準，但是災前和災後的評價基準是不一樣的，災後重建的過程上，首先需建立一個評價基準，包括環評等。

東京都有些小島散在海外，幾年前三宅島火山爆發，島上居民都疏散到東京都來，這些人就住在「都營住宅」，這是由「都」來經營的住宅(類似我們的國宅)，讓居民住在裡面，住的期間是不收錢的，由「都」來支付。但這是比較小規模的，如果是大規模的話，因為未曾發生，但在計畫及構想中，雖然所預測的受災人數可能和實際人數會相差很大，目前的構想方向是，由地方鄉鎮市提供土地，由「都」來出錢蓋住宅，讓災民來住，但因為東京土地狹窄能夠蓋的土地已經不多了，可能就會蓋在都營公園的土地上。

以地震災後安置住宅而言，基本上日本人比較不會想要將安置住宅據為己有，對於災後重建方面，對於那些已經失去房子的人，基本上的想法是，儘快讓他們在生活重建部分快速從受災的情況恢復過來，有工作的很快可以回去工作，不是給一個房子就解決。另外還有許多援助的方法，例如，原來是做生意的，就給予無息貸款，讓他可以趕快再開店做生意賺錢；開工廠的，就借給他一塊地讓他趕快可以重新蓋工廠，趕快可以做生意買賣，恢復原來災害前的生活。

東京都強化建物防震計畫與預算，讓民眾自己蓋的房子，希望他們要建造到地震時房子不會倒的，公共建築物則由都政府提供預算給學校、醫院等公共建築，加強防震。至於私人家居建築物部分，鄉鎮市也

是會給防震住宅補助金，讓地震發生時房子不會倒，也就是加強預防措施。

## （六）東京都公共建設計畫與經費審查機制

就公共建設計畫與經費審查機制而言，東京都與中央政府還是有某些程度上的不同，因為東京都有可能從中央政府拿到補助費，因此編列預算上會有些不同，但是基本上的流程和時間上與中央政府幾乎一樣，基本上該做什麼事，中央政府有中央政府的法規，地方有地方的法規，流程幾乎一樣。

中央政府在每年7月首相召開財政諮詢會議，確定預算規模，可是東京都沒有，基本上東京都知事在每年7月對副知事下一個預算編擬的指示，指示裡會包含中央政府每年4月到7月所作的「預算概算要求機制」，預算審議流程中，中央政府會一直忙到每年12月，東京都會遲一個月到下一年1月才會完成。

基本上，地方政府除了中央政府補助款以外，還有一個「地方交付稅」，就是稅由中央政府收了以後會分配回來（就像我們的統籌分配款）。當中央政府補助款少了，這個地方交付稅就會給得高，比方，原來要給中央政府補助款5,000萬，結果只給2,000萬補助款，則地方交付稅就會給的比較多，在總額上補些回來。但是，因為財政愈來愈吃緊總額減少了，也就是整個餅也變小，也許補助比例不變，但是錢變少了。例如，就好像軌道給100%的補助，但是總額可能由1,000萬變成800萬而已，總額減少雖比例不變，錢也變少了。

由東京都政府預算書資料可知，2008年總預算約6.856兆日圓，2009年總預算約只有6.6兆日圓，歲入預算款別包括「國庫補助金」和「都稅」等科目，但是，有關剛剛所說的「地方交付稅」部分，因為東京都比較有錢，所以並沒有地方交付稅這個項目，而其他地方政府會有地方交付稅這個科目。

## （七）東京都公共建設計畫評估與中止之作法

東京都政府由「財務局」負責進行公共建設計畫評價，財務局就預算執行作評價；另中央政府總務省則有行政評價局，還有監察事務局也在作公共建設計畫評價，不同的單位都各有評價單位，依機關不同一層一層的分工。東京都政府財務局也是有公共建設計畫評估與中止之功能，這些情況也很多，當然有些計畫不可行也不會成為一個計畫，當然有些開始執行的計畫，預算都已經給了，不得不做下去的也是有，這些

狀況都有。

東京都公共建設計畫中止程序，基本上也像農林水產省一樣需要對計畫中止部分發布公告，計畫要修正、要中止都需經過審議會通過，審議會通過後基本上也是要公告，特別是和當地居民權利義務有關的計畫，這些計畫更需要當地居民的同意。因此，東京都政府辦理公共建設中止會召開聽證會、說明會，互相交換意見達成協商後，互簽協定以規定雙方的變更後的權利義務，才能做變更。至於強制徵收的情形也是會有，法律上規定是可以強制徵收的，但直接用強制的手段去徵收的情況非常少，大部分都是透過與當地居民的協商過程來完成。

以東京都要建設環狀道路為例，東京都的環狀道路是由東京都都市整備局成立審議會，邀請學者專家和當地居民一起參加，其他單位其他的計畫也會有類似的審議會。因為環狀道路是中央政府決定的案子，到東京都只會作執行的審議，計畫不會不可行。另外，因為計畫審議是縱的管轄下，因此都市發展的案子就在都市整備局下審議，不會在其他的方面再次審議，以避免重複審議，產生疊床架屋之情形。

## 肆、心得與建議

### 一、日本透過「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」檢討 400 多項公共建設計畫，以確保計畫必要性、效益性與透明度。未來國內公共建設主管部會宜就計畫特性、執行情形、績效等予以檢討計畫中止、緩辦、刪減預算

2009 年 11 月間舉辦「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」，檢討 2010 年度公共建設計畫預算，原訂的目標是削減 3 兆日元，但最後僅針對 1.7 兆日元、400 多項公共建設計畫進行檢討。2009 年 11 月 19 日至 27 日持續 9 天公共建設計畫精簡結果，中止計畫 60 項（約 1,365 億日元）；暫緩辦理計畫 20 項（約 1,280 億日元）；預算削減 4,000 多億日元。

然而，2009 年新執政黨如火如荼舉辦「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」，衝擊日本官僚體系與公共建設計畫與預算程序，由於以往各部會 8 月底前將下年度概算送至財務省，財務省與各部會進行概算聽證及協調，每年 9 月至 11 月底可決定下年度計畫與預算，而 2009 年 11 月「公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）」，使得 2010 年公共建設計畫與預算進行重新檢討，且執政黨國會議員強勢決定公共建設計畫中止、緩辦、刪減預算等分類，亦造成部會官僚反彈，並有多位專家學者聲援發表公共建設計畫精簡分類不當決定之聲明。

公共建設計畫精簡分類會議（事業仕分會議）造成國內正反兩極反應，持續 9 天公共建設計畫精簡會議，刪減 2010 年度預算額約 6,770 億日元，雖與原訂 3 兆日元目標相去甚遠，但已達成初步精簡公共建設計畫之目的，以確保計畫必要性、效益性。此外，公共建設計畫中止、緩辦、刪減預算等分類結果，亦於報紙上登載，以確保計畫透明度。

未來我國亦可參考日本作法，由公共建設主管部會先行邀集專家學者、相關機關、民意代表與民眾，就所屬公共建設計畫精簡會議，就執行績效、必要性、效益性、迫切性、優先性等予以檢討，最後決定計畫中止、緩辦、刪減預算辦理等分類，以確保公共建設計畫優先性、必要性與效益性。

### 二、國土交通省公共建設經費依據財務省所訂預算要求，自行審查調整經費，未來國內公共建設主管部會宜強化自行審查計畫與經費機制。

日本財務省提出下一年度「概算要求基準」後，國土交通省則依其預算額度自行負責審查治水、海岸、道路整備、港灣、空港整備、都市幹線鐵路、新幹線、航線標識、住宅對策、市街地整備、道路環境整備、都市水環境整備、地域活力基盤整備、下水道、都市公園、官庁營繕等16項次類別計畫與經費，依據施政優先性、公共建設性質與需求等，自行予以調減計畫與預算。例如2009年預算在國土交通省於10月15日自行調整公共建設經費，由原6兆9,506億日元刪減至4兆9,167億日元，國土交通省自行審查並刪減3成公共建設經費。此外，以國土交通省2010年公共建設經費為上一年度之85%，近年來國土交通省公共建設經費仍受財政收支影響，每年約以10%以上逐年刪減公共建設經費。

未來我國亦可參考日本作法，強化各部會自行審查、刪減經費機制，至少各部會需檢討年度公共建設計畫，依其必要性、優先性、績效性等予以評估，刪減計畫預算1~2成，使其符合每年度公共建設經費供給額度，有效平衡計畫與預算需求。

### **三、農林水產省公共建設經費「量入為出」，建立計畫評估體系，每年刪減公共建設經費10%~15%，有效平衡計畫與預算需求。未來國內公共建設主管部會宜強化事中評估機制，定期檢視計畫必要性與績效。**

日本會計年度採4月制（每年4月1日至次年3月31日結束），財務省考量國家財政資源及經濟財政改革的基本方針（2011年前每年歲出將持續刪減3%），於每年3月底決定各部會下年度預算額度，各部會8月底前提送「概算要求書」（包含公共建設經費與非公共建設經費）送至財務省，經財務省與各部會概算聽證及協調後，提交內閣閣議決定。因此，各部會依據財務省決定額度後，在額度上限內依其部會施政重要性、優先性，自行安排公共建設經費與非公共建設經費，各部會與財務省進行協調後決定。

日本至2011年前每年歲出刪減3%乃是經濟財政改革的重要方向，以農林水產省而言，每年總預算約2.5兆日元左右（公共建設經費約1兆日元、非公共建設經費約1.5兆日元），2009年總預算比2008年減少3%，然而，公共建設經費則大幅減少10%，2010年公共建設經費甚至大幅減少15%。農林水產省透過強化審議、評估與執行力，建立事前評價機制，評價過的計畫都是最優的計畫。此外，農林水產省亦進行事業事中評價，原則上計畫進行至第10年，則需進行事業再評價，部分計畫執行5年後計畫變更，亦需進行事業再評價，再評價之結果中止部分公共建設計畫，減少政府財政支出，達到每年刪減公共建設經費10%~

15%，有效平衡公共建設計畫與預算需求。

未來我國亦可參考日本作法，除強化公共建設事前評估予以強化審議外，公共建設事中評估實屬重要，對於執行績效不佳計畫，進行計畫中止評估，落實計畫退場機制，有效建立公共建設計畫評估體系，刪減不必要、無績效之公共建設經費，有效平衡計畫與預算需求。

#### **四、設施維護、更新費用日益增加將壓縮其他公共建設計畫經費，未來國內公共建設主管部會宜預為因應設施老化課題，有效減少設施維護、更新經費，以避免排擠新興公共建設。**

農林水產省主管農業農村整備公共建設維護、更新費用，所佔比例極高，設施維護、更新費用所佔比例高達47%，遠高於道路整備、治水、下水道、都市環境、住宅、港灣整備等類別，農業農村建設隨著設施老化、超限，維護、更新所需費用比例有逐年增加之趨勢。

日本超過耐用年限的農田水利設施建設逐年增加，自1985年100項超耐用年限設施，增加至2009年約有500項，增加有5倍之多，如何維持設施運作？如何有足夠的經費維持？乃是農林水產省近年來最重大的課題。為解決此一課題，農林水產省目前作法則是以「設施預防」為主，透過設施及早機能診斷、修補，以預防檢視設施功能，維修老化設施，使其設施壽命延長，將低更新費用。

未來國內各部會所主管公共建設與設施亦將面臨設施老化問題，各部會編列設施維護、更新費用將日益增加，亦會壓縮新興公共建設計畫經費，各部會宜及早透過公共建設「設施預防」機制，有效減少設施維護、更新等費用，俾滿足必要性新興公共建設計畫經費需求。

#### **五、東京都政府防災救災權責分工明確，防救災中心情資完整，並建立地方政府間跨域救災合作伙伴關係，有效達成救災目的。未來國內各地方政府間宜建立跨域救災合作伙伴，有效整合資源。**

東京都政府災救災權責分工明確，福祉保健局、都市整備局、建設局、港灣局、水道局、下水道局、交通局、生活文化局及財務局等各被賦予不同防災救災任務。此外，「東京都防救災中心」指揮系統除設有嚴謹組織架構外，災害情資、信息收集與傳送完整，中心有兩個200英寸大型螢幕及地圖顯示器、災害實情顯示器，可召開107人大型會議室，透過地圖顯示器、實情顯示器，可以隨時掌握各災區信息及物資配送，



確保消防活動、救護搶救、醫療救護、警備交通管制、居民的避難保護、飲用水食品生活必需品等供需。

另外，東京都知事與各地方首長成立「地方首長協議會」，某一都市災害發生時，透過地方首長互相支援，「地方首長協議會」約定採互相支援體制，當有一個地方發生災難時，其他地方會立刻伸出援手，互相支應，落實跨域救災合作伙伴關係，有效整合資源，達成救災目的。

**六、東京都公共建設計畫事中評估與中止程序，召開聽證會、說明會納入當地居民意見，達成協商後互簽協定以確保民眾計畫調整之權利義務。未來國內各機關除強化公共建設事中評估外，對於計畫變更、中止宜強化民眾參與，並確保計畫調整之權利義務。**

東京都政府由「財務局」負責進行公共建設計畫評價，財務局就預算執行作評價，具有公共建設計畫評估與中止之功能。此外，東京都公共建設計畫中止程序需經過發布公告程序，計畫要修正、要中止都需經過審議會通過，審議會通過後再行公告，特別是和當地居民權利義務有關的計畫，這些計畫更需要當地居民的同意。因此，東京都政府辦理公共建設中止程序會召開聽證會、說明會，互相交換意見達成協商後，互簽協定以規定雙方的變更後的權利義務，才能做變更。因此，未來國內各公共建設主辦或主管機關除強化計畫事中評估外，對於計畫變更、中止作業，宜強化民眾參與，納入民眾意見，以減少民眾抗爭，並明確計畫調整後權利義務，確保民眾權益。

## 肆、附錄一日本考察照片



本會林淑瑛專門委員（右二）、蘇玉守稽核（左二）與台北駐日經濟文化代表處楊弘毅次長代理（右一）、謝偉馨先生（左一）合影



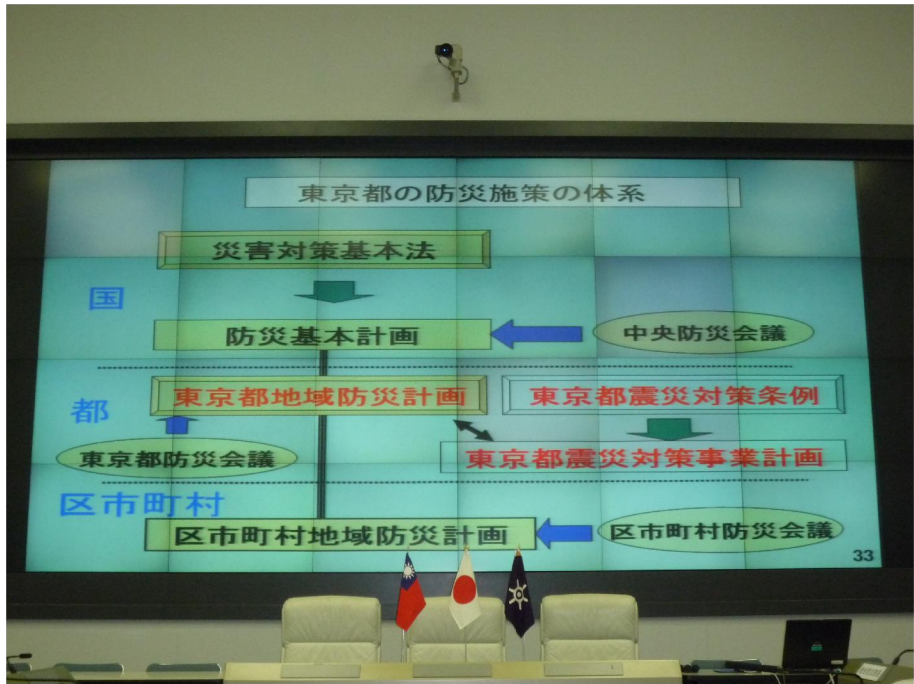
本會林淑瑛專門委員、蘇玉守稽核與日本農林水產省富田晉司課長輔佐（右二）、渡部光紀係長（左二）合影



本會代表與翻譯員楊光華先生（右一）討論日方提供書面資料



東京都總務局總合防災部小池孝枝係長於防救災中心為本會代表簡報「東京的危機管理」-1



東京都總務局總合防災部小池孝枝係長於防救災中心為本會代表簡報「東京的危機管理」-2



東京都總務局總合防災部上村淳司課長輔佐（右一）、小池孝枝係長（左一）為本會代表介紹東京都防救災中心視訊設備-1



東京都總務局總合防災部上村淳司課長輔佐為本會代表介紹東京都防救災中心視訊設備-2



東京都防救災中心視訊設備-3



東京都防救災中心視訊設備-4



本會林淑瑛專門委員（左二）、蘇玉守稽核（左三）與日本東京都知事本局外務課菊地秀行主任（左一）、東京都總務局總合防災部上村淳司課長輔佐（右二）、小池孝枝係長（右一）合影



本會代表與日本東京都知事本局菊地秀行主任（右一）、東京都總務局總合防災部上村淳司課長輔佐（左一）、小池孝枝係長（右二）討論合影



本會代表與東京都總務局總合防災部上村淳司課長輔佐（左一）、翻譯楊光華先生（右一）於會議室討論後合影