

出國報告（出國類別：考察）

民間資金導入公共建設機制之探討

服務機關：行政院經濟建設委員會

姓名職稱：張處長永河、田科員景仁

派赴國家：日本

出國期間：98年12月14日至98年12月19日

報告日期：99年3月15日

摘 要

日本導引民間資金投入公共建設的機制主要有財政投融资制度（Fiscal Investment and Loan Program, FILP）及民間財務提案（Private Finance Initiative, PFI）制度。FILP 制度主要係政府以發行債券方式，將民間資金導入公部門資金體系，運用於各項公共建設，PFI 制度則是政府基於購買服務等概念，引導民間自主調度資金投入公共建設。

FILP 制度在國際上頗負盛名，1950~1970 年代初期支援社會基礎建設及工業發展，對戰後日本提升國力與經濟高度成長有很大的貢獻，即使在 1970 年代後期以後日本經濟成長趨緩甚至步入衰退，該制度對提升社會福祉、改善國民生活及產業升級仍有相當之成效。該制度以公部門為運用對象並結合政府預算制度，使政府得依施政目標分配資源，而要求運用單位加強自籌財源之制度設計，亦有助於降低中央政府舉債額度。

另，日本在 1999 年參考英國 PFI 制度通過 PFI 法，內閣府並成立 PFI 推進室積極推動 PFI 制度。財政壓力及公務人力削減是日本推動該制度之主因，並主要運用於收益性較低之公共設施，對政府而言，可以較低之成本提供公共設施，並減輕政府需於短期內籌措龐大資金之壓力。

我國「愛台 12 建設」經費總需求達新台幣 3.99 兆元，由於公務預算有限，財政壓力頗為沈重，另一方面我國高達 5.3 兆元的郵政儲金處於低度利用狀態，應可參考日本 FILP 制度發行公債及其貸款利率訂定方式，引導郵政儲金等民間資金投入高自償性公共建設；對於無自償性或低自償性之公益設施，可參考日本經驗以 PFI 方式辦理。未來編列年度預算時，可要求各公共建設主管機關應至少提出一項可運用民間資源或自籌財源之計畫項目，並配合修正中央補助地方政府之相關規定，俾減輕公務預算壓力，並提高政府部門運用民間資金之意識與實戰經驗。此外，金融機構在實施促參計畫或推動 PFI 制度上扮演相當重要之角色，未來宜讓金融機構及早參與規劃及肩負部分監督責任，並透過與國外經驗豐富之金融機構合作，或由學者專家指導等方式，強化其專業能力。

另，民間投資為經濟成長動力來源之一，為協助解決民間企業進行重大投資時面臨之融資障礙，應可參考日本 FILP 制度支援產業研發之模式，由產業主管機關設立一專責機構，導引資金協助民間企業投入技術研發或進行重大投資案。

目 次

	頁
前 言.....	1
壹 我國與日本公共建設概況.....	4
一、政府固定資本形成規模.....	4
二、公共建設財源.....	5
貳 日本財政投融资制度.....	9
一、法源及組織.....	9
二、運作機制.....	11
三、運用情形.....	14
四、主要效益.....	19
參 日本 PFI 制度.....	22
一、法源及組織.....	22
二、運作機制.....	24
三、推動情形.....	28
四、主要效益.....	32
肆 案例介紹：羽田機場再擴建案及東京都政府.....	34
一 羽田機場再擴建案.....	34
二 東京都政府.....	38
伍 心得與建議.....	40
一 心得.....	40
二 建議.....	42

前 言

一、考察目的

公共建設之財務策略對於重大建設之推動至為重要，國內刻正積極推動的「愛台 12 建設」，依各部會提報計畫經費總需求約為新台幣 3.99 兆元，其中政府投資 2.79 兆元，民間投資 1.2 兆元。未來若政府投資超出中程歲出概算額度部分均以舉債支應，則政府債務規模將急速擴大，恐在 2012 至 2015 年間即超過「公共債務法」存量債限 40% 之規範。而，民間參與公共建設近年呈現逐年下降趨勢，2003~2008 年促參民間投資額度平均僅約 612 億元，2008 年降至 167 億元，2009 年雖回升為 542 億元，惟與「愛台 12 建設」規劃每年約需 1,500 億元民間投入差距甚大，如何將民間資金導入公共建設，以降低政府財政負擔至為重要。

日本財政投融资(Fiscal Investment and Loan Program, FILP)制度在 2001 年以前，以強制要求郵政儲金與各項年金交由政府統籌運用方式，將民間資金投入公共建設，對日本基礎建設貢獻卓著；2001 年進行改革後，改以發行財投債(屬於國債)及財投機關債等方式吸納民間資金，對於提升日本國力、經濟成長、照顧國民生活及產業升級等仍有很大的貢獻。而在 1990 年代末期，日本更引進民間財務提案(Private Finance Initiative, PFI)制度，運用民間的技術、創意與資金，使政府在財政不足下仍能即時提供國民所需的公共服務，並提升服務的品質。因此，日本的經驗對於我國建立民間資金導入公共建設之機制，應具有相當的參考價值。

我國曾參考日本 FILP 制度及新加坡「中央公積金制度」(Central Provident Fund System, CPF) 建立「中長期資金運用制度」，運用郵政儲金支援「公共建設」及「民間投資」，績效卓著，惟近年來因利率下滑，運用利率不具優惠性，5.3 兆元的郵政儲金並未能充分支應國內公共建設。本次考察的目的在於瞭解日本如何運用 FILP 制度及 PFI 制度將民間資金導入公共建設，並就政府、金融機構等參與者應扮演之角色，與參訪單位意見交流，

俾作為我國推動相關制度之參考。

二、考察過程

本次考察期間自民國 98 年 12 月 14 日至 19 日共計 6 日，拜會日本內閣府 PFI 推進室，就日本推動 PFI 制度在組織面、法令面、實務面之經驗，以及 PFI 制度運作的未來改進方向等進行意見交流；拜會野村總合研究所、瑞穗銀行、瑞穗總合研究所等，瞭解日本 FILP 制度與 PFI 制度的實務經驗與遭遇的問題，並就瑞穗銀行實際參與之羽田機場擴建案，瞭解政府、業者與金融機構之分工與責任；最後拜會東京都政府，瞭解地方政府運用 FILP 制度與 PFI 制度推動公共建設之經驗。

附表

考察日本「民間資金導入公共建設機制之探討」行程表

日期	行程內容	拜會人員
98.12.14 (星期一)	去程(台北→東京；長榮航空 BR2196 班機，19:00 抵達成田國際機場)	
98.12.15 (星期二)	1.拜訪內閣府 PFI 推進室 2.拜訪我國駐日經濟文化代表處	室長小橋雅明先生及 上席政策調查員瀨戶 山知佳小姐 經濟組周副組長立
98.12.16 (星期三)	1.拜訪野村總合研究所(Nomura Research Institute)公共經營戰略 consulting 部 2.拜訪兆豐銀行東京分行	部長神尾文彥先生 陳經理有信
98.12.17 (星期四)	1.拜訪日本瑞穗銀行股份有限公司 (Mizuho Bank , Ltd.)及專家學者	全球建設金融部門次 長山越明博先生、PFI 組次長山口洋先生、

		事業金融第3組次長 井上真先生
	2.拜訪瑞穗綜合研究所(Mizuho Research Institute)研究開發部	部長鳥原耕一先生、 上席主任研究員公田 明先生、主席研究員 福田裕之先生
98.12.18 (星期五)	1.拜訪東京都外務部外務課 2.拜訪東京都財務局經理部	主任黑澤宏明先生 副參事若林獻先生、 總務課大塚哲也先生
98.12.19 (星期六)	返程(東京→台北；長榮航空 BR2195 班機，23:00 抵達桃園機場)	

壹 我國與日本公共建設概況

一、政府固定資本形成規模

投資為經濟成長的重要來源，具有提升當期經濟成長率與厚植未來成長潛力的雙重效果。依國民所得統計，固定資本形成涵蓋民間投資及公共投資兩大部分，而政府固定資本主要反映出的是公共建設投資規模。

(一)我國與日本國內投資之比較

近年來，我國及日本之國內投資率(固定資本形成占 GDP 比率)隨政府固定資本形成之縮減而呈現下降之趨勢。

我國及日本固定資本形成占 GDP 比率均在 20%以上，我國略低於日本，惟近年差距已逐漸縮小，其中政府固定資本形成占 GDP 比率，我國歷年均高於日本。

(二)我國政府固定資本形成

依據我國主計處公布資料統計，長期以來，國內投資率及政府固定資本形成占名目 GDP 比率均呈現逐漸下降的趨勢，其中，政府固定資本形成占名目 GDP 平均比率由 1980 年代的 9.6%，下降至 1990 年代平均的 9.0%，再降至 2000 年代平均的 5.3%。

(三)日本政府固定資本形成

依據日本內閣府公佈數據統計，長期以來，日本國內投資率亦呈現逐漸下降之趨勢，惟政府固定資本形成占名目 GDP 比率，因 1990 年代日本遭逢經濟衰退，政府積極擴大公共建設投資，在 1990 年代呈現上升走勢，於 2000 年代後則回復下降的趨勢，由 1980 年代平均的 7.1%，上升至 1990 年代平均的 7.7%，再降至 2000 年代平均的 4.8%。

我國及日本經濟成長及政府投資規模比較表

單位：%

國家	項目	1980 年代平均	1990 年代平均	2000 年代平均
台灣	經濟成長率	7.8	5.3	3.7
	固定資本形成占 GDP 比率	22.3	24.6	21.1
	政府固定資本形成占 GDP 比率	9.6	9.0	5.3
日本	經濟成長率	6.1	0.6	0.3
	固定資本形成占 GDP 比率	29.4	27.3	23.1
	政府固定資本形成占 GDP 比率	7.1	7.7	4.8

資料來源：我國行政院主計處及日本內閣府，本報告整理

二、公共建設財源

(一)我國概況

我國政府重大公共建設財源籌措，大致上係依計畫自償率區分為兩種類型，若具自償性之建設計畫，自償部分可由民間參與投資，非自償部分或民間無投資意願之自償性建設計畫，須由政府編列預算支應。所謂自償性係指計畫於完成後，營運期間之收益，可供全部或部分償付其原始投資成本之程度。茲就兩類公共建設財源籌措方式，分述如下：

1.高自償性—鼓勵民間參與

具高自償性之公共建設計畫，均儘量鼓勵民間投資，以減輕政府財政負擔。以體育文化設施為例，即可以促參方式辦理由政府先投資非自償部分如土地成本，然後由民間企業以 BOT 方式再投資相關附屬商業設施，以帶動周邊之發展，再委由民間營運，並以營運之盈餘或權利金償還興建成本。

2.低自償性或不具自償性—政府編列公務預算或基金預算辦理

因性質特殊、民間財力無法獨力負擔或民間無意願投資之低自償性

計畫，須由政府辦理或參與投資者，由政府編列公務預算或非營業特種基金附屬單位預算辦理，自償部分則由該基金以舉債等方式自籌。不具自償性計畫，其年度預算則透過先期作業的審議程序來決定各項個案計畫之額度，由政府每年編列總預算或特別預算支應。

以 2008 年為例，政府公共建設年度預算總計 5,891 億元，其中中央政府投資部分為 3,638 億元，包括公務預算為 1,650 億元，追加(減)公務預算資本支出 162 億元、特別預算 1,450 億元及非營業基金公共建設 376 億元，占中央政府歲出總預算（含追加減、特別預算及非營業基金預算）3 兆元之 12.13%，約為當年度名目 GDP12.7 兆元之 2.86%；省市及地方政府預算 1,029 億元，約占地方政府歲出總預算 9,049 兆元之 11.37%，約為當年度名目 GDP12.7 兆元之 0.81%；另公營事業投資(中央政府營業基金支應公共建設)為 1,224 億元，約為當年度名目 GDP 之 0.96%。

至於民間投資部分，我國自 1994 年通過「獎勵民間參與公共建設條例」，由民間參與投資逐漸成為我國推動公共建設的模式之一，在 2000 年「促進民間參與公共建設法」公布施行以來，擴大了民間參與公共建設範圍至公益性為主之交通運輸、文教、社會勞工福利設施，及商業性強之重大觀光遊憩、工商設施等 14 項 20 類公共建設。根據行政院工程會統計資料顯示，民間參與公共建設投資曾於 2004 年達到 1,307 億元高峰，隨後則逐年下降至 2008 年的 167 億元，2003~2008 年促參民間投資額度平均約 612 億元，而「愛台 12 建設」規劃每年約需 1,500 億元民間投入。

(二)日本概況

日本公共建設財源除了由中央及地方政府編列預算之外，另運用 FILP 制度及 PFI 制度，導引民間資金投入公共建設。FILP 制度是結合政府資金及民間資金，透過貸款、投資及政府保證的方式，投入公共建設之興建與營運。PFI 制度是政府利用民間之資金、經營能力及技術能力參與公共設施之建設與營運管理，政府依據服務水準要求書監督執行成果。

對於各類公共建設財源籌措方式，基本上亦可依其自償性高低來區分：

1.高自償性－運用FILP制度及PFI制度

對具高自償性之公共建設計畫，若因規模太大、期間超長等計畫特性，致使民間機構無力執行，或不適合由民間機構執行，原則上係運用 FILP 制度籌措所需資金。若屬民間機構可獨力執行之計畫，原則上將透過 PFI 制度委由民間機構建設與營運，並由使用者支付使用費。

2.低自償性或不具自償性－政府編列預算或運用PFI制度

對於低自償性或不具自償性之公共建設計畫，則由各級政府編列預算自行建設與營運，或由政府透過 PFI 制度委由民間機構建設與營運，再由政府編列預算支付費用。

以 2008 年為例，中央政府決算歲出金額為 298.7 兆日圓，公共建設經費為 9.3 兆日圓，占總歲出 3.11%，並為當年度名目 GDP 494.8 兆日圓之 1.88%；地方政府公共建設經費決算金額為 13.1 兆日圓，占地方政府總歲出金額 89.7 兆日圓之 14.60%，約為當年度名目 GDP 494.8 兆日圓之 2.65%。

至於民間資金投入公共建設部分，2008 年 FILP 制度支應公共建設的金額約 17.6 兆日圓，支應金額約為當年度名目 GDP 之 3.56%，包括來自中央政府財政投融资特別會計之 13.9 兆日圓，以及運用單位自行發行債券籌資 3.7 兆日圓。而在 PFI 制度方面，2008 年日本各級政府等公布 PFI 事業實施方針之案件為 36 件，事業規模¹約 5,527 億日圓。

¹事業費規模係指政府公布的決標金額、提案價格或契約金額，且僅包含事業費中有公共負擔(即政府支付費用)的案件，換言之，無公共負擔之 PFI 事業的事業費並不包含在內。

我國與日本公共建設財源（2008 年）

國家	項目	政府公務預算		政府其他單位	民間參與	合計
		中央政府	地方政府			
台灣	公共建設額度 (新台幣億元)	3,638	1,029	1,224*	167	6,058
	占歲出比例	12.1%	11.37%	—	—	—
	占 GDP 比例	2.86%	0.81%	0.96%	0.13%	4.76%
日本	公共建設額度 (兆日圓)	9.3	13.1	17.6*	0.55	40.55
	占歲出比例	3.11%	14.60%	—	—	—
	占 GDP 比例	1.88%	2.65%	3.56%	0.11%	8.20%

*「政府其他單位」之資料，我國為公營事業預算，日本為 FILP 制度運用金額。

資料來源：我國行政院主計處及日本財務省，本報告整理

貳 日本財政投融資制度

財政投融資(FILP)制度結合政府預算制度，並以國家信用有償調度民間資金，透過直接融資、投資及政府保證等方式，對於具有償還能力、屬政策上必要，而長期資金需求難由民間金融機構支應，或規模大期間超長難以由民間機構執行之經濟活動（事業），提供財務支援。換言之，FILP 是日本政府實施財政政策之財務工具。

在 FILP 制度下，日本政府係將民間資金吸收納入政策性金融體系，再由政府依據施政目標分配財投資金，支援公共建設。

一、法源與組織

日本 FILP 制度的起源可回溯至日本明治時代初期(西元 1868 年)的「準備金處理規則」，第二次世界大戰後日本由於基礎建設嚴重不足，積極充實各項公共建設並推動產業發展，成為當時施政首要目標，惟所需資金龐大，一般財政收入不足支應，因此在 1951 年通過「資金運用部資金法」後，並在大藏省（現為財務省）設立管理機關資金運用部後正式運作。

在當時的運作架構下，郵政儲金、各類年金之準備金強制預託予資金運用部，再由資金運用部按政策目標分配 FILP 資源予特別會計、地方政府、財投機關等對象。然而在隨著郵政儲金和年金準備金總量不斷增加，迫使 FILP 計畫亦必須增加，產生許多低效率或無效率的投資與巨額壞帳，造成資源浪費以及國民負擔增加，因而招致許多批評。

為此，日本政府在 2001 年對 FILP 制度進行全面性改革，並推動郵政公社民營化，廢除郵政儲金及年金準備金之強制預託制度，郵政儲金回歸自由運用，各類年金亦由其管理單位自行運用；支援財投機關等單位所需之資金則改發行財投債(屬於國債)向金融市場調度，同時對財投機關的業務進行檢討、整併與廢除，FILP 資金只支援政策必要但調度困難的資金缺口，並導入政策成本分析、情報公開等機制，促使這些機關提升營運效率。

(一)法源依據

FILP 制度運作及管理依據的法源最主要有三：財政融資資金法、財政融資資金長期運用特別措施法，以及特別會計法。前二者主要係規範資金來源、用途、短期資金需求融通、FILP 計畫之審議程序、年度運用報告等；特別會計法則是「財政投融資特別會計」的設置法源與管理規定。

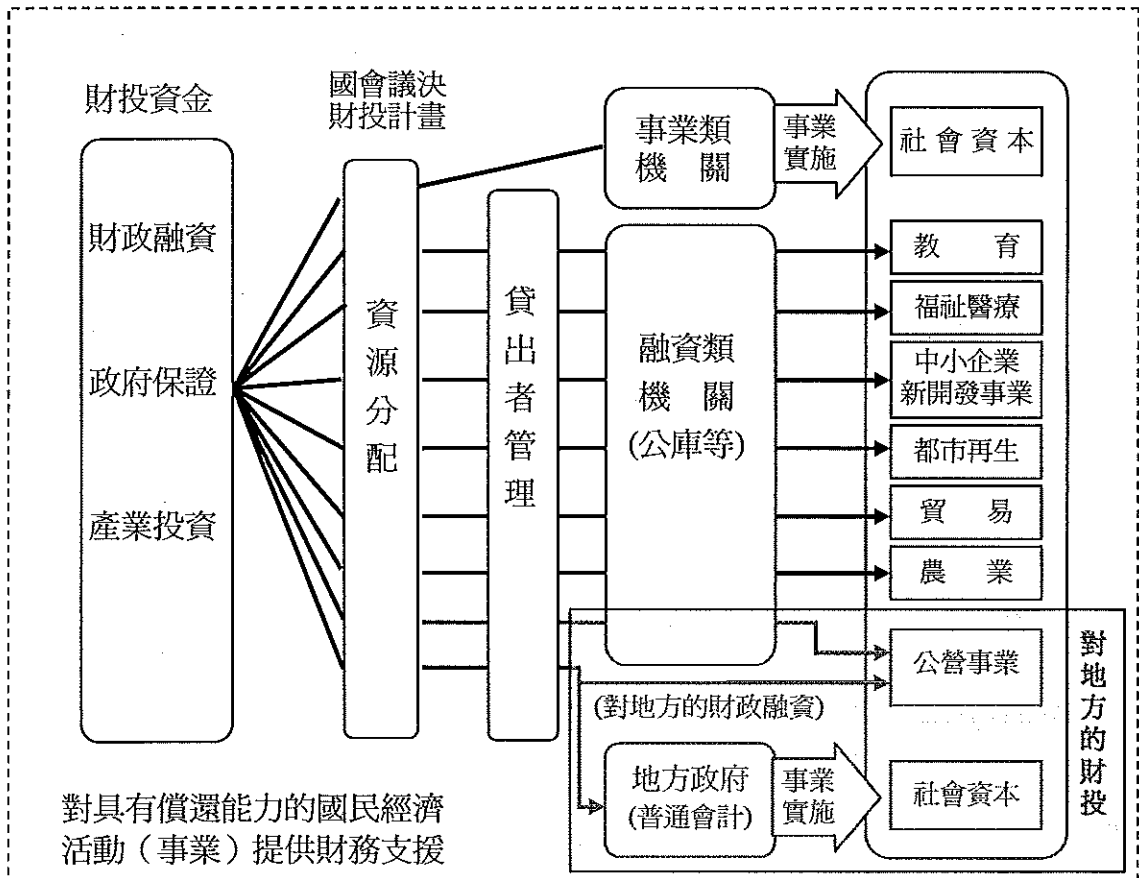
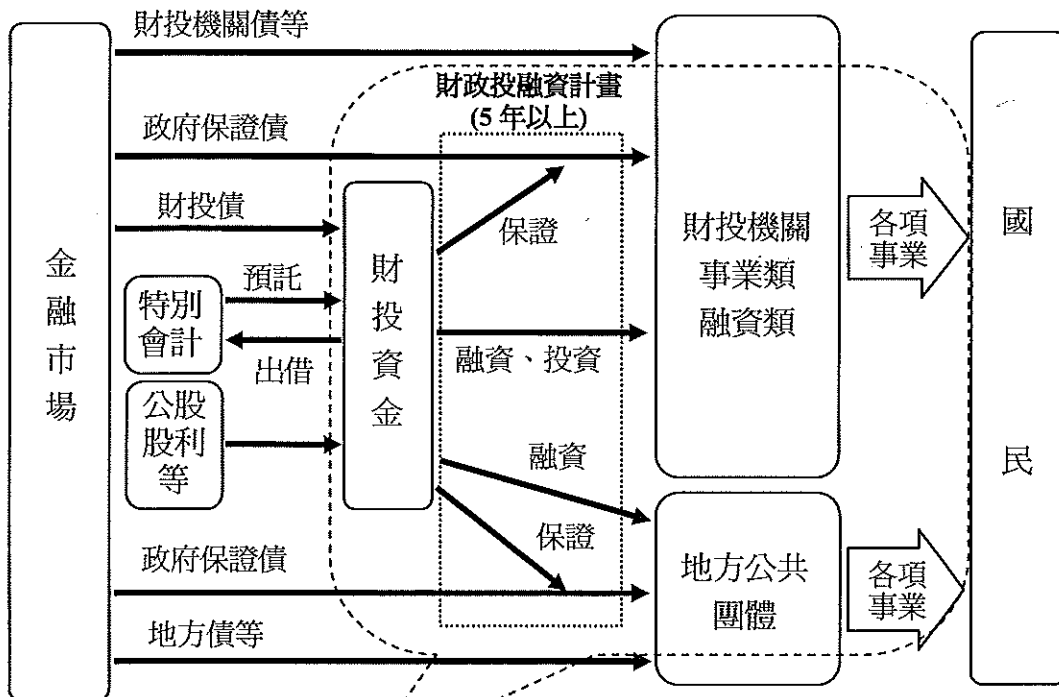
(二)運作組織

FILP 制度在政府組織上設有「財政融資基金」統籌資金借貸，屬日本財政法下的正式單位，其管理單位為「財務省理財局」及由學者專家及產業代表組成之「財政制度等審議會」，負責處理制度的企劃、年度計畫審查、監督財投機關，以及財政融資資金的管理等業務，其他中央省廳則負責彙整、審查、提報所轄財投機關之年度 FILP 計畫並監督執行情形。

在財投運用對象部分，包括中央政府之一般會計與特別會計、地方公共團體及財投機關，地方公共團體包括各級地方政府及地方公營事業如醫院、下水道事業等；財投機關基本上限於獨立行政法人及政府有出資或信託之特別法人，性質上與我國國營事業類似，屬於公部門一環，但並非公務單位，在業務運作較具彈性，依其業務性質可分為「融資類機關」以及「事業類機關」。前者將 FILP 的資金按照政策目標轉貸出去，如政策金融公庫、獨立行政法人日本學生支援機構；後者運用 FILP 資金興辦各種事業，然後以事業收益償還貸款本息，如都市更新機構、中部國際空港公司。

二、運作機制

(一)運作架構



資料來源：日本財務省

(二)作業流程

FILP 計畫審查程序大致與政府預算審查程序相同，須經過國會議決。審查重點包括計畫內容、財投運用對象的信用風險、事業的收益性等，並對運用單位的財務健全性進行總檢討，以掌握財投機關的償還可靠性。

計畫預算通過後，財務省及所屬的地方財務局在計畫執行期間會進行實地考核，考核結果及缺失改善情形做為審查年度 FILP 計畫之參考。

此外，為掌握地方公共團體財政狀況、促使地方提高財政紀律等目的，財務省及所屬的地方財務局每年度會進行地方財政狀況調查分析，其調查分析結果也會納入審查年度 FILP 計畫之參考。

(三)導入民間資金之方式

在 2001 年 FILP 制度改革前，係強制要求日本郵政公社管理之郵政儲金與年金特別會計之各項年金準備金等交由政府統籌運用，改革後則依據每年度 FILP 計畫實際需求，以發行財投債（屬於國債）向金融市場調度，並要求財投運用單位自行發行債券（財投機關債、地方債、政府保證債等）或向金融機構借款等方式籌措資金。其中，每年度可發行財投債及政府保證債的額度必須經過國會審議決定。

(四)運用要件

FILP 制度對於運用單位之資金需求，原則上只支應具有政策必要性且有下列特徵之計畫：

- 1.有公部門參與或介入的必要，例如教育事業、產業技術研發等具有顯著外部經濟效益之計畫，或規模大、期間超長，民間機構無力執行之計畫。
- 2.透過運用財政投融资之融資、投資功能，可有效降低國民經濟負擔，例如降低使用者負擔或政府補貼。
- 3.計畫具有貸款償還能力。

(五)資金計息方式

FILP 之資金來源，除了政府一般會計編入、公營事業股利與稅金等無

資金成本的負擔外，發行財投債吸納之民間資金及特別會計強制交付之資金等財源，性質上為 FILP 的借入款，需支付利息予資金供應者。其中，財投債的資金成本係與國債相同，各特別會計預託的預託金則係依照財務省所公布的利率計息。

至於運用單位向 FILP 借款的利率，則依借款當時財務省所公布的貸款利率固定計息。該貸放利率係依據借款期間、寬限期及還款方式的不同而形成的「利率組合」，原則上與國債利率連動，當國債的發行利率變動時，財務省即公布新的利率組合。以 2010 年 1 月 13 日日本財務省公布之貸款利率為例，本金到期一次償還之貸款，5 年期貸款利率為 0.6%、10 年期為 1.4%，若本金採平均償還，則 5 年期利率可降至 0.4%~0.5%、10 年期利率則為 0.9%~1.1%，均低於同期間日本國內銀行長期利率 1.473%~1.903%²。

與我國中長期資金運用制度相較，中長期資金來源主要為郵政儲金及郵政簡易壽險責任準備金，並採轉存於金融機構方式支應資金需求單位。運用時金融機構必須按中長期資金運用利率支付利息予郵政公司，利率水準係依據郵政儲金之加權平均資金成本與處理成本計算，原則上與郵政儲金存款利率連動。而資金需求單位負擔之利率為中長期資金運用利率加計銀行加碼最高不超過 2%，並採機動計息。以目前中長期資金運用利率 1.21% 加計行加碼後，資金需求單位實際負擔之利率最高可能高達 3.21%，即便只以運用利率 1.21%，相較於國內五大銀行資本支出貸款平均利率約 1.876%，以及新標售之 5 年期公債利率 0.8%~0.977%、20 年期公債利率 1.15%~1.95%³，中華郵政公司要求「中長期資金運用利率」仍無法貸出，徒使資金坐困愁城，高鐵融資 2,100 億元從郵政儲金轉為銀行資金即為明顯例證。

² 資料來源為日本銀行公布之 2010 年 1 月份之統計資料，1 年期以上之貸款統稱為長期貸款，未如日本國債區分為中期（2~5 年）、長期（10 年）及超長期（15 年以上）。

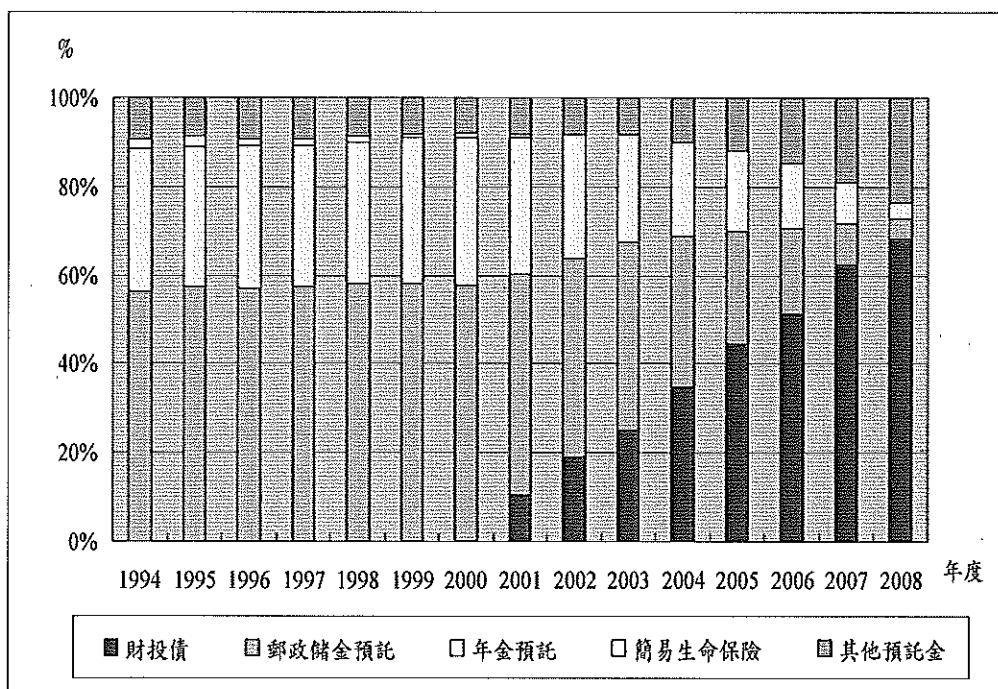
³ 資料來源為我國中央銀行及財政部。

三、運用情形

(一)民間資金占整體資金之比率

從 FILP 制度近 15 年來各項財源之餘額變化情形來看，在 2001 年改革以前，郵政儲金及各類年金等民間資金之餘額比例大約占總體資金的 90%；2001 年以後，政府改以發行財投債的方式吸收民間資金，截至 2008 年度為止，財投債、郵政儲金以及各類年金等民間資金餘額仍約占總體資金的 70%。

財政融資資金各項財源餘額比例

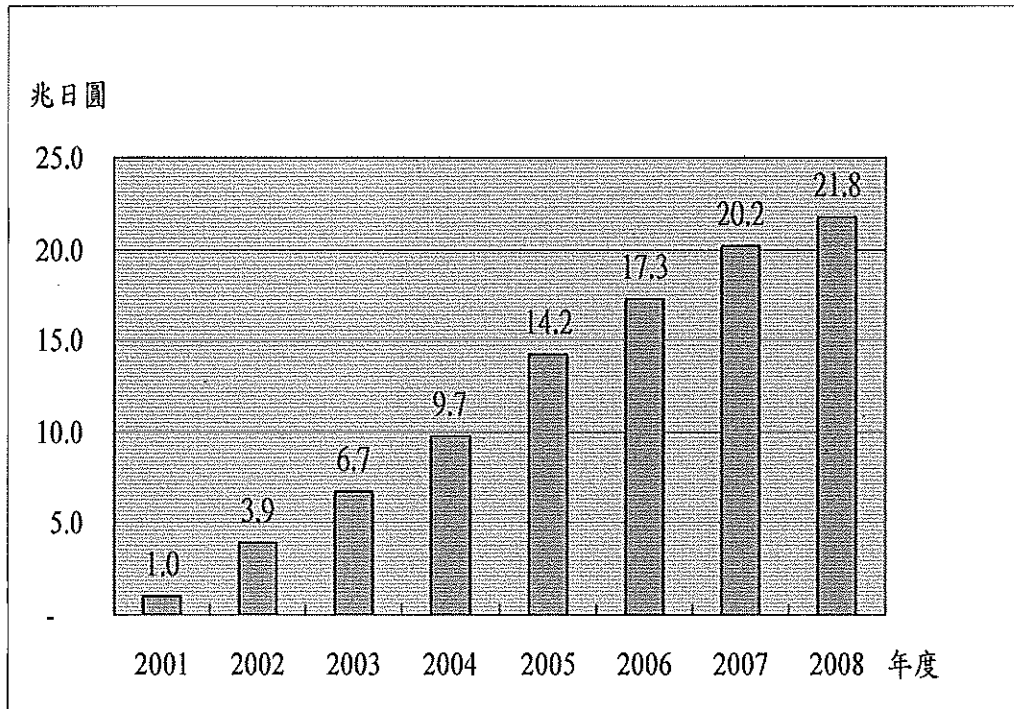


資料來源：日本財務省

2001 年 FILP 制度改革後，政府要求財投機關必須發行財投機關債向市場籌資，此部分資金雖不納入財務省 FILP 計畫額度的統計範圍內，惟性質上仍屬整個 FILP 制度的民間資金來源之一。

2001 年度財投機關債發行額度約為 1 兆日圓，至 2008 年度止，財投機關債累積餘額已達 21.8 兆日圓。

財投機關債發行餘額

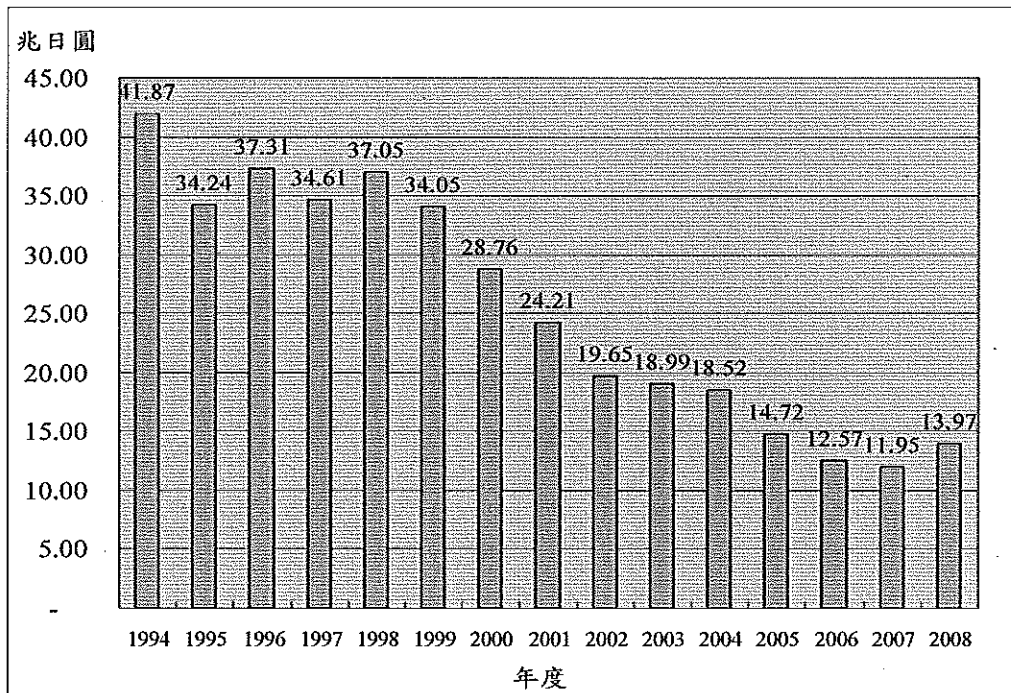


資料來源：日本財務省

(二)FILP 計畫實績

2001 年 FILP 制度改革以前，每年度 FILP 計畫金額約 30 餘兆日圓，2001 年改革後，日本政府基於不與民爭利以及公共建設大多已完備，計畫金額大致呈現逐年下降趨勢，近年來 FILP 計畫金額約為最高時期的 1/3 左右。2008 年為因應全球金融海嘯，日本政府追加 FILP 運用金額以支應各項緊急經濟對策，致較 2007 年增加約 2 兆日圓。

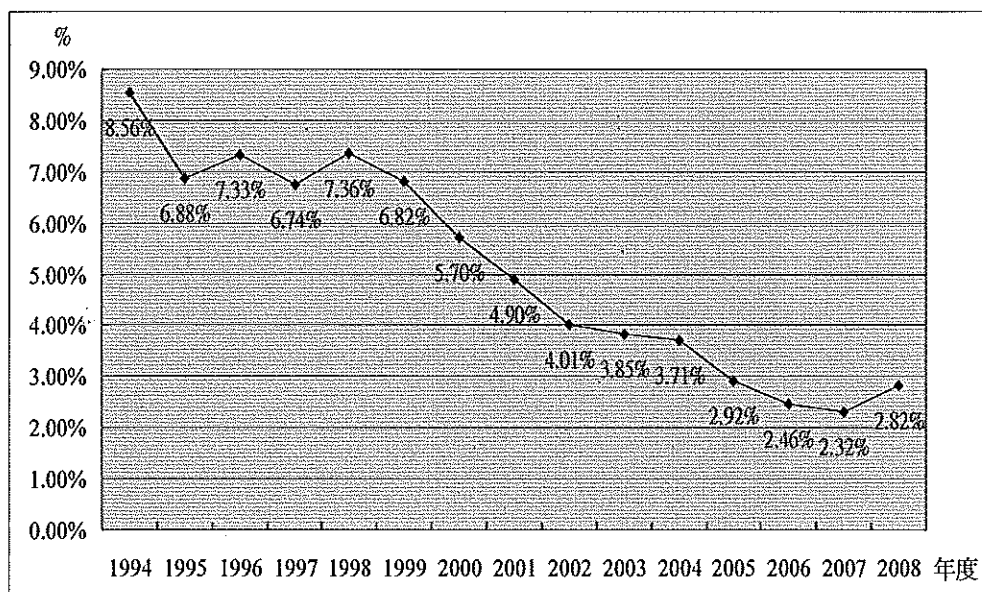
FILP 計畫實績



資料來源：日本財務省

另外，FILP 計畫金額對年度名目 GDP 之比例方面，在 1990 年代末期大約維持在 6.8%~7.4% 之間，其後隨著制度的改革，日本政府降低 FILP 計畫的規模，近幾年來比例已下降至 3% 以下。

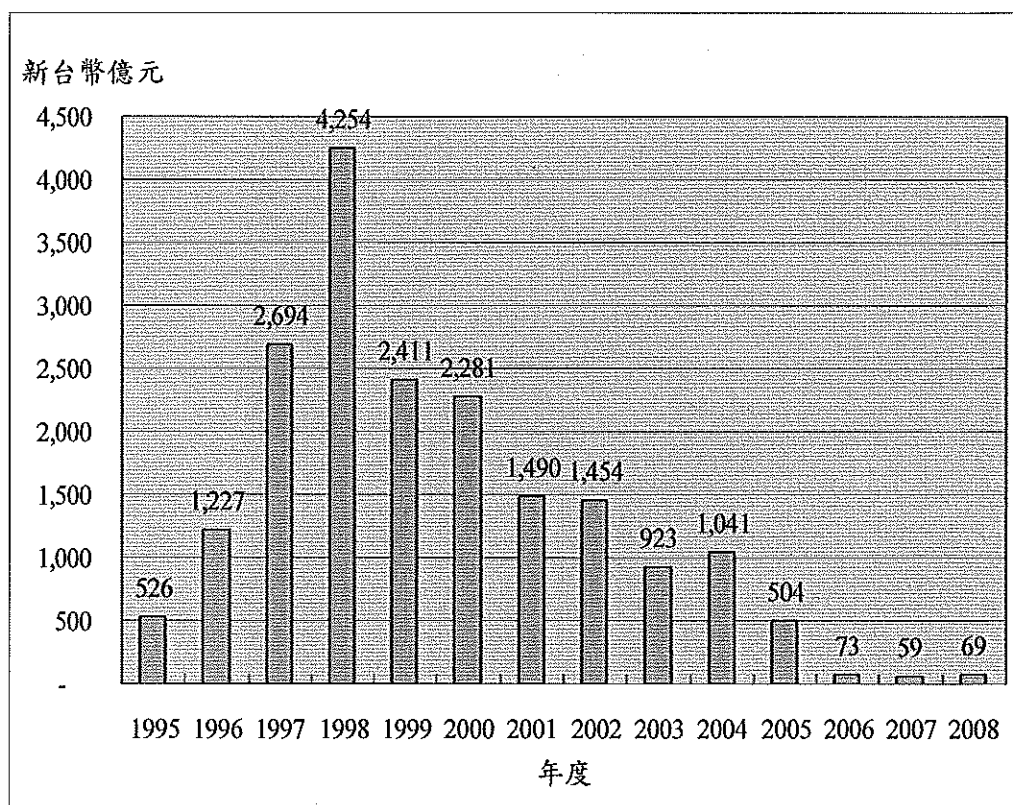
FILP 計畫實績對名目 GDP 之比率



資料來源：日本內閣府及財務省

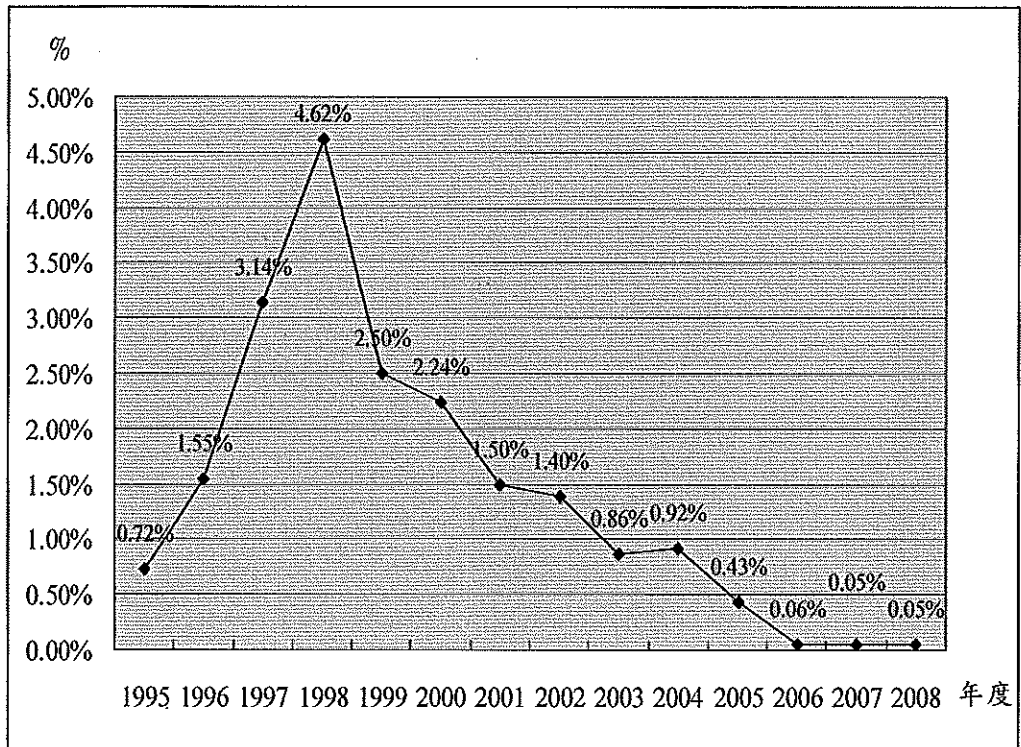
對照我國中長期資金運用制度，1994 年中長期資金運用制度正式實施以來，隨振興經濟措施推動，中長期資金運用利率相對較市場利率優惠，政府重大建設及民間投資案申請件數及金額逐年成長，至 1998 年運用金額 4,254 億元達到運用高峰，其後因市場資金日益寬鬆導致利率下滑，中長期資金利率優勢逐漸消失，申請件數及金額逐年遞減，2004 年起為配合政府積極推動各項擴大公共支出之政策，運用重點轉以政策性專案貸款為主，惟運用金額仍呈現下降趨勢，2005 年運用金額降至 504 億元，2006 年以後運用金額已不及 100 億元，利率不具優勢之影響甚為明顯。

中長期資金運用實績



而在中長期資金運用實績對年度名目 GDP 之比例方面，除 1997~2000 年超過 2% 以上，其餘年度之比例大多在 2% 以下，近年來因運用利率已不具競爭優勢，佔 GDP 之比例降至 1% 以下，甚至降至 0.05%。

中長期資金運用實績對名目 GDP 之比率



四、主要效益

日本政府依據不同時期的施政重點目標進行 FILP 資金分配，對於日本戰後的經濟成長、產業轉型、社會均衡發展，以及維持日本產業在全球市場競爭力方面等，具有相當大的貢獻。

FILP 資金配置變化情形

單位：%

年	1955	1965	1975	1985	1995	2005	2006	2007	2008	2009
住宅	13.8	13.9	21.4	25.4	35.3	7.5	6.1	6.7	6.2	4.3
生活環境	7.7	12.4	16.7	15.7	16.4	23.0	23.7	20.0	19.8	18.5
厚生福祉	2.1	3.6	3.4	2.8	4.0	4.6	4.5	4.1	4.0	3.4
文教	4.5	3.1	2.9	3.6	2.0	4.9	5.5	5.7	6.3	5.4
中小企業	8.1	12.6	15.6	18.0	15.3	22.1	22.3	21.3	21.2	26.6
農林漁業	8.9	7.2	4.1	4.3	3.0	3.0	2.7	2.8	2.7	2.7
國土保全及 災害復舊	7.7	3.1	1.2	2.3	1.3	2.7	2.4	2.4	1.8	1.7
道路	3.7	7.9	8.0	8.8	7.7	18.5	19.6	22.4	21.4	15.7
運輸通信	12.2	13.9	12.7	8.4	4.6	2.4	2.3	2.7	2.9	2.8
區域開發	8.5	7.0	3.3	2.4	2.6	3.3	2.2	2.8	2.9	2.7
產業技術	15.8	7.8	3.0	2.9	3.1	1.5	1.5	1.8	2.3	8.3
貿易經濟合 作	7.0	7.5	7.7	5.4	4.7	6.5	7.2	7.3	8.5	7.9
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料來源：日本財務省

從 FILP 資金配置變化情形可看出，1950 年代當時日本政策目標以培養電子、機械、鋼鐵、石化等資本密集與出口導向之產業為主，因此 FILP 以產業技術開發以及運輸通信等基礎建設為主，另外在與國民生活安定有關之住宅興建與農林漁業發展，亦投入相當比例之資金；至 1960 年代，日本政府開始重視經濟的均衡發展與充實國民生活，因此提高對中小企業發展、道路建設、生活環境建設等方面的支援。

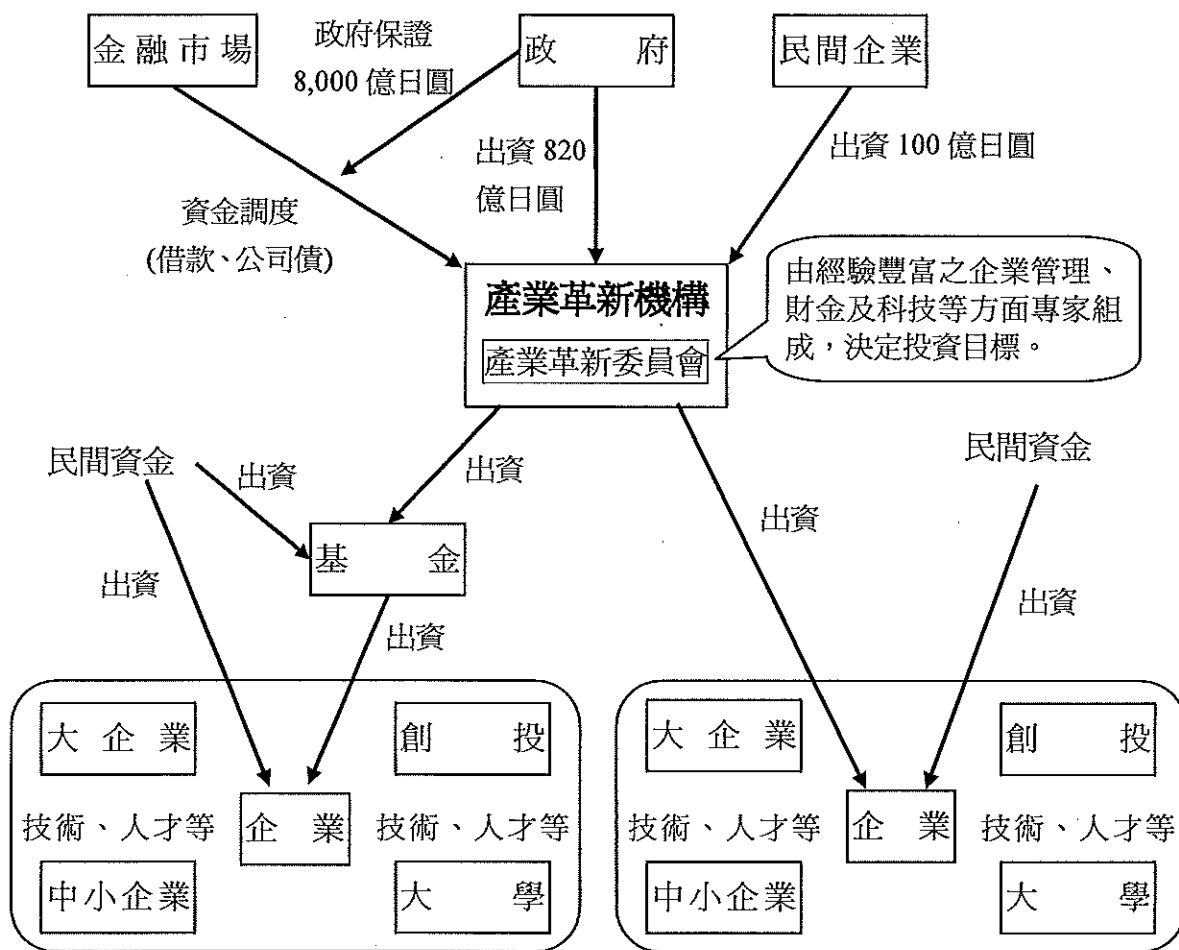
1970 年代起由於以往經濟發展優先之政策，導致環境破壞與污染等公害問題、福利支出不足、都市人口過密等問題日益明顯，加以 1973 年發生

第一次石油危機後日本經濟成長趨緩，因此日本政府施政重點轉向提高國民福祉、改善生活環境及實施景氣調整對策為主，FILP 運用重點著重在住宅用地開發、生活環境改善以及支援中小企業相關對策（如直接貸款、信用保證、買入民間金融機構貸款債權證券化等資金融通對策）等方面。

2000 年以後由於 FILP 制度的改革，以及住宅用地開發與住宅融資政策的轉變，FILP 資金投入住宅建設方面的比例大幅下降，惟對於生活環境改善、支援中小企業相關對策仍持續增加。另外，日本政府為因應少子化、高齡化社會、人才培育、區域均衡發展、產業結構轉型升級等各項政策課題，近幾年 FILP 在教育事業、福利設施建設、社會基礎建設、產業技術開發（包含國際合作）等方面之支援均較以往增加。

特別是對於產業技術研發的支援，日本政府為掌握產業發展所需之稀有金屬來源、發展先端基礎技術，並將國內分散之經營資源（技術、人才、企業等），在突破既有組織範疇限制下，統合及再編成革新事業，以達成更高之生產性及成長性等目的，在 2009 年 7 月透過財政投融资機制出資，與民間業者合作成立產業革新機構，在 15 年的存續期間內，以投資方式協助民間業者赴海外探勘及開採稀有金屬，或進行生命科學、生物科技、環境能源、機械零件等產業技術研發，並在支援民間企業進行產業創新之同時，兼顧該機構安定之營運，並將投資所產生之資本利得回饋於國民。產業革新機構目前資本額為 920 億日圓，其中政府出資 820 億元，19 家民間企業出資 100 億元，出資企業包括夏普、東芝、松下、日立、三菱東京 UFJ 銀行、瑞穗實業銀行等國內大型企業。另外，該機構亦得透過政府保證向金融機構借款，借款最高額度為 8,000 億日圓，於此資金基礎下，其可承作之最大投資規模約 9,000 億日圓。其運作機制如下圖所示：

產業革新機構運作模式



資料來源：產業革新機構

至於可接受該機構支援之民間企業及技術研發方面，依據經濟產業省之規定，研發之技術或所進行產業活動，必須滿足符合社會需求、未來具有成長性、能創造新的附加價值、可結合與活用受支援企業之經營資源，以及相關核心技術可統合再運用等條件，而接受支援之民間業者，亦必須擔負搭配出資、建立可確保長期收益性之經營體制、分散投資風險、從事投資必須遵守一定的規範等責任。

參 日本 PFI 制度

民間財務提案(PFI)制度係指政府藉由契約方式，向民間機構購買符合約定品質之公共服務，公共服務內容包括公共設施之設計、興建、維護及營運。換言之，政府以購買服務之概念，利用民間資金、經營能力及技術能力，參與公共設施之建設，為政府公共建設財務運用之策略。

相較於 FILP 制度，在 PFI 制度下民間資金並未進入政策性金融體系，而是由民間業者自主調度資金投入公共建設。

一、法源及組織

(一)法源依據

日本 PFI 制度始於 1996 年財政制度等審議會介紹英國 PFI 制度，作為日本財政重建的配套措施之一，次年 11 月底日本政府為提振低迷的經濟，提出「政府緊急經濟對策綱要」中，即有善用 PFI 方式整備社會資本之建議。1999 年 7 月國會通過「關於促進以民間資金之活用進行公共建設等整備之法律」（簡稱 PFI 法），並於 8~10 月陸續設置 PFI 推進室、關係省廳聯絡會議、PFI 推進委員會，並配合年度編列預算時，財務省要求地方政府及中央省廳必須提出至少一個 PFI 事業計畫，始能獲得較多的預算挹注，PFI 制度在日本開始有系統地運作。

除 PFI 法之外，為使 PFI 制度能順利推動，PFI 推進委員會另提供實務指南，作為各級政府實施 PFI 事業時之參考，包括「PFI 事業實施流程相關事項」、「PFI 事業風險分擔相關事項」、「財政支出價值（Value for Money, VFM）評價相關事項」、「PFI 事業契約及相關契約注意事項」以及「執行監督相關事項」等五項。

(二)推動組織

1.中央政府

中央政府推動 PFI 制度之組織，主要為內閣府 PFI 推進室與 PFI 推進委員會。

PFI 推進室為內閣府的幕僚單位，主要負責企劃及制訂與促進 PFI 事業有關之政策法令、基本方針、以及總合協調各省廳推動 PFI 共通問題等事宜。此外，日本 PFI 事業屬地方政府的事項，中央政府並無權干預，因此如何在達成整體效率前提下，讓地方政府瞭解推動 PFI 事業的必要性，以及如何組成有效率的組織，讓政府資金更有效率的運用，是 PFI 推進室另一個重要的任務。

PFI 推進委員會係依 PFI 法第 21 條之規定設置，委員由內閣總理大臣從學者、律師、民間業者等專家中選出任命。委員會主要負責 PFI 制度實施狀況的研究、調查與審議，必要時得向總理大臣或相關行政機關首長陳述意見，亦得要求相關行政機關首長、相關地方公共團體首長或相關團體提出資料、陳述意見、說明。

至於各類公共設施之主管省廳，其主要任務為擬定所管設施在稅制上的特別措施，並執行所管設施之 PFI 計畫及其監督與績效評估。

2.地方公共團體

以各級地方政府為主，是日本辦理 PFI 事業的主要單位，其中又以町、村、區等第三級政府辦理件數最多。都、道、府、縣等二級政府除辦理所管設施之 PFI 計畫，亦負責建立各自的推動體制及策劃制定基本方針、導引手冊等。

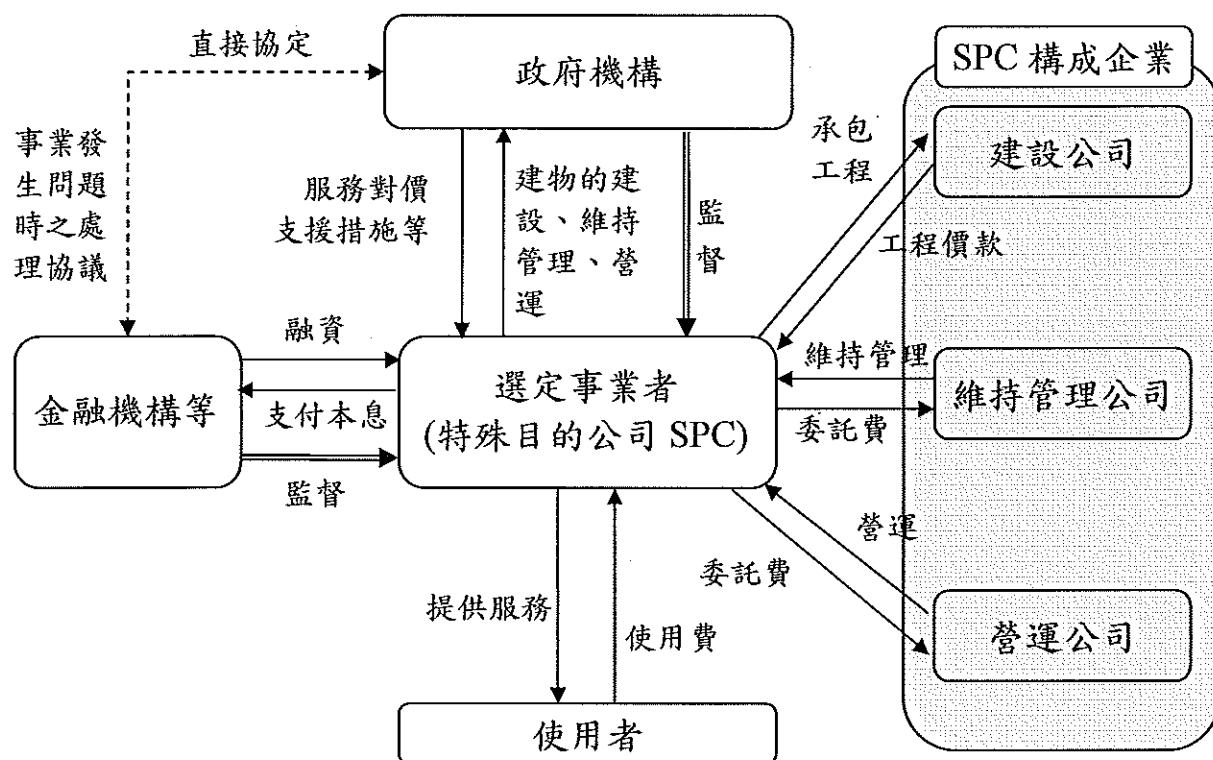
3.民間團體及非營利組織

如 PFI 協會、PFINet 社、財團法人地域總合整備財團等非官方組織，主要功能在於提供會員 PFI 相關資訊以及顧問、諮詢等服務，並做為會員的意見交流平台。政府單位不會要求這類組織擔負起政府與民間溝通的任務，或為政府辯護 PFI 政策。

二、運作機制

(一)運作架構

日本 PFI 制度運作架構圖



資料來源：日本內閣府 PFI 推進室

- 1.以定量分析(VFM 評價)及定性分析(市場調查等)之方式，選出適合實施 PFI 的公共設施(PFI 事業)

在 PFI 制度下，公共建設計畫是否交由民間機構執行，其評估的重點在於民間機構提供的服務，在品質或成本上能否較政府自行提供更具效益，亦即能否產生財政支出價值 (VFM)。VFM 並非最低價的選擇，而是為瞭解某一專案在符合使用者需求的服務品質下，就政府在該專案全生命週期內所必須負擔成本及獲得利益進行的評估程序，是實施 PFI 制度時所必經的程序。

另對於風險、品質等無法量化評估部分，亦以客觀的角度進行定性分析。

2.以特殊目的公司(special purpose company)參與及執行 PFI 事業

為確保 PFI 事業不受其本身以外風險的影響，日本政府在訂定個別 PFI 事業的實施方針時，通常要求民間企業團隊籌組專案公司（特殊目的公司）執行該 PFI 事業，並作為主體。

3.金融機構(含公營金融機構)自主判斷是否同意融資

建設所需的融資原則上由業者自行與金融機構洽商合作，政府對於業者融資的協助大多透過公營金融機構如日本政策投資銀行提供保證或無息融資，惟公營金融機構是否參與融資，係由該金融機構自主判斷。

至於金融機構與政府簽訂的直接協定，內容主要為特殊目的公司實施 PFI 事業發生問題或可能遭遇困難時，政府與金融機構對於 PFI 事業及資產如何處理、行使契約解除權、金融機構行使介入權等方面的約定。

4.政府及金融機構共同監督 PFI 事業執行狀況

對於 PFI 事業執行狀況的監督，除了特殊目的公司內部的自主監督外，尚須受到政府及金融機構的監督，政府監督的重點在於確保選定事業者依約定履行提供公共設施或公共服務的義務，金融機構的監督重點則在於特殊目的公司之財務狀況以及 PFI 事業有無存續的價值。

5.PFI 事業之收入來源視事業類型由政府付費或由使用者付費

日本的 PFI 事業依民間機構之收入來源區分，可分為「服務購入型」事業、「獨立計算盈虧型」以及「混合型」三類。「服務購入型」事業之收入來源均來自政府支付的服務購入費；「獨立計算盈虧型」事業之收入來源均來自公共設施使用者支付支使用費，基本上政府並不提供財務支援；「混合型」事業之收入來源則是部分來自政府，部分來自設施使用者。

(二)作業流程

以 PFI 方式辦理公共設施之建設及營運管理，從起案、招商、執行至終止分為七個程序，政府機關、民間企業及金融機構等 PFI 事業主要參與者在各程序中各有其辦理及注意事項，摘要如下表：

參與者 程序	政 府	民間業者	金融機構
事業的評估與提案(含民間業者提案)	<ol style="list-style-type: none"> 1.檢視評估公共設施實施 PFI 的可能性，積極尋求民間提案。 2.建立民間提案的受理及評價相關制度。 		
實施方針的擬定及公布	<ol style="list-style-type: none"> 1.顧及公平性、透明性的情形下及早擬定及公布實施方針。 2.公佈實施方針後辦理意見徵詢，並依照外界反映的意見適度修正實施方針。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.評估是否提案或參加招標 2.組成事業團隊 	事業內容、風險分配之驗證
特定事業之評價、選定及公布	秉持客觀性原則，以定量分析(VFM 評價)及定性分析(市場調查等)之方式，評價及選定特定事業，並公布選定結果及相關詳細資料。	<ol style="list-style-type: none"> 1.評估事業風險 2.評估事業性(是否有足夠利潤) 3.擬定投標企畫案 	對事業計畫提供建議
民間事業者的募集、評價、選定及公布	<ol style="list-style-type: none"> 1.選定方式可採公開徵求企畫書或公開招標綜合評價。 2.建立可確保公平性、透明性、競爭性、客觀性，以及可讓民間充分發揮創意的評選程序。 3.公布選定結果及評選過程資料。 	獲得優先議約權	<ol style="list-style-type: none"> 1.驗證事業性、現金流量，以及擬定降低風險措施。 2.擬定融資計畫 3.協商內容具體化 4.辦理實地查核。
締結事業契約	協商契約內容	協商契約內容	<ol style="list-style-type: none"> 1.籌組銀行團 2.簽訂融資契約
事業的實施、監督	<ol style="list-style-type: none"> 1.監督及確認民間業者提供公共服務水準等。 2.支付服務購入費 	<ol style="list-style-type: none"> 1.依據契約規定建設、維護管理及營運。 2.提出事業實施狀 	<ol style="list-style-type: none"> 1.融資動撥 2.監督事業實施狀況及財務狀況等 3.事後授信管理

	(獨立計算盈虧型除外)、提供支援措施等。 3.確保付款財源無虞。(獨立計算盈虧型除外)	況及財務狀況報告	
事業終了	依契約規定處理相關資產	依契約規定處理相關資產	

資料來源：日本內閣府 PFI 推進室、瑞穗實業銀行

(三)政府提供之支援措施

1.對選定事業者

依日本 PFI 法規定，政府對選定事業者提供的支援措施可歸納為下列八項：

- (1)必要之行政財產租賃，不受國有財產法、地方自治法、民法等法律中相關規定之限制。
- (2)國有財產及地方公有財產以無償或低於市場行情提供使用。
- (3)提供無息貸款：政府在預算限制內，得對具有高度公共性之 PFI 事業提供無息貸款。貸款之審核與貸放係透過日本政策投資銀行、沖繩振興開發金融公庫等公營金融機構的授信審查能力與融資的功能來辦理。
- (4)確保付款財源：中央及地方政府應致力於確保付款預算無虞、或安排融資、或在法令限制範圍內對於地方債的發行作特別的考量。
- (5)協助取得用地：得依據土地徵收法或有關法令之許可辦理土地徵收。
- (6)必要的法制、稅制、財政、金融、技術等支援。
- (7)必要的法規鬆綁。
- (8)擔保不動產的活用等：選定事業者為實施選定事業而取得不動產，並將之提供擔保的場合下，提供該不動產為抵押、對該不動產有抵押權、所有權之公司，在發生損失時，當年度決算得將該損失額以遞延資產方式表達，並從當年度起 10 年內每年攤提平均數以上金額。

另外，選定事業者執行地方政府的 PFI 事業時，若該事業由地方政府執行時原本就可獲得中央政府補助金支援，原則上地方政府亦會協助業者取得中央政府之補助金。

2.對民間金融機構

日本政府對於民間金融機構參與 PFI 事業的融資，可透過公營金融機構評估後提供保證。

3.對地方政府

基本上中央政府對於各級地方政府，或二級地方政府對所轄之三級地方政府辦理 PFI 事業，並未提供額外的補助金或交付金。

三、推動情形

(一)推動實績

依據日本內閣府 PFI 推進室之統計，自 1999 年導入 PFI 制度至 2009 年底止，已公佈實施方針事業數達 366 件，開始提供服務之事業達 238 件(包含契約期間屆滿事業終了之事業 1 件)。366 件已公佈實施方針之事業中，政府應負擔的事業費規模約為 3.11 兆日圓，所產生的 VFM 金額約為 6,596 億日圓，以此推估平均 VFM 比率約為 17.5%。

日本 PFI 事業件數(截至 2009 年底)

單位：件

公共設施類別	政府機構類別			合計
	國(中央)	地方政府	其他	
教育與文化設施	1(1)	82(50)	31(27)	114(78)
生活與福祉設施	0	16(14)	0	16(14)
健康與環境設施	0	64(42)	2	66(42)
產業設施	0	14(9)	0	14(9)
城鎮建設	6(3)	32(28)	0	38(31)
國民安全設施	7(6)	14(10)	0	21(16)
政府官廳、宿舍	48(18)	7(4)	1(1)	56(23)
其他	4	37(25)	0	41(25)
合計	66(28)	266(182)	34(28)	366(238)

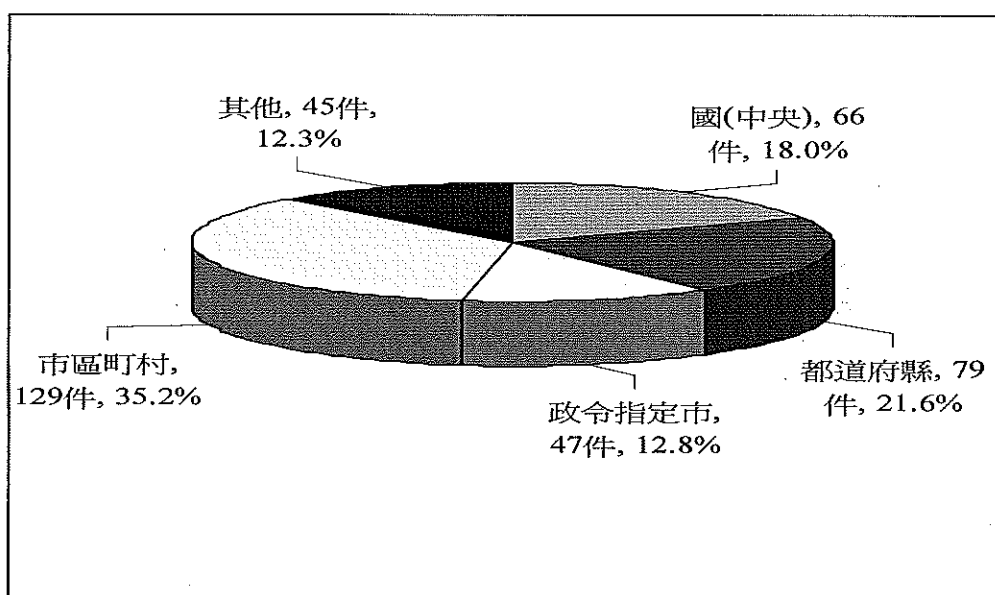
註：()數字為開始提供服務之件數

資料來源：日本內閣府 PFI 推進室

(二)地方政府為主要推動主體

從上表可看出，日本推動 PFI 事業是以地方政府為主要推動主體，進一步細分又以三級地方政府(市、區、町、村)為主，已公佈實施方針之件數為 129 件，約占全部 PFI 件數的 35.2%。

政府機構類別件數及比率(截至 2009 年底)



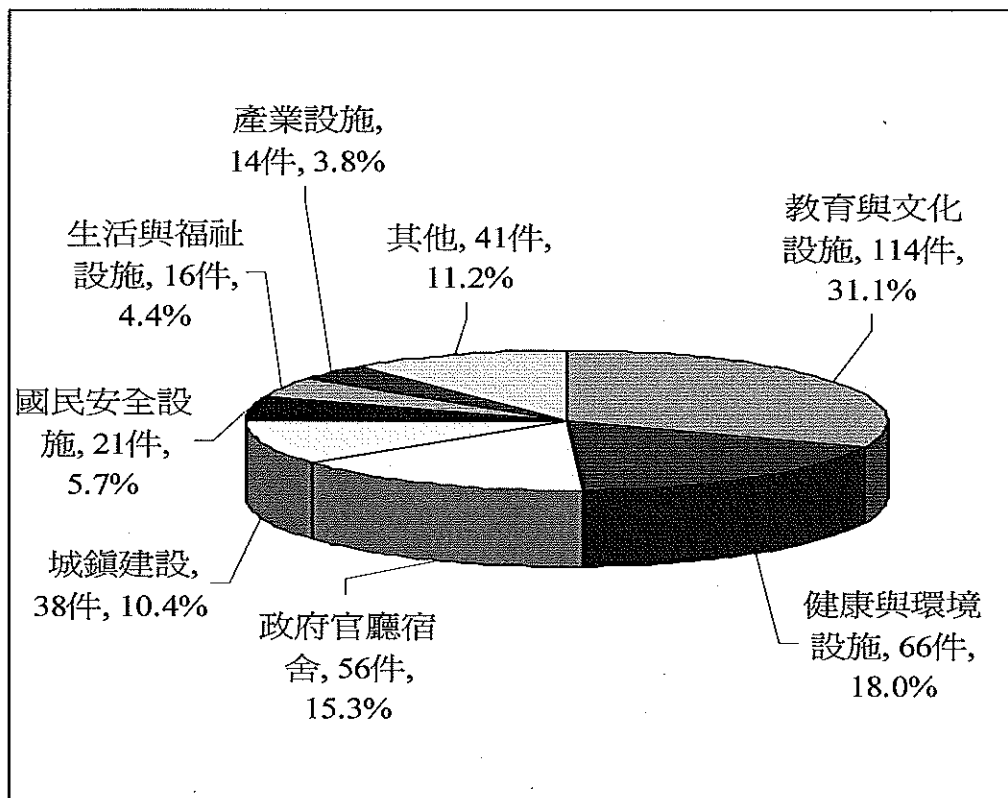
資料來源：日本內閣府 PFI 推進室

地方政府運用 PFI 辦理公共設施較中央機關積極的原因，主要在於地方財政不佳需要運用民間的資金，以及地方公務人員人數削減及經驗豐富的公務員逐漸退休，使得部分業務必須釋出給民間。另一方面，日本的稅收分配約有 7 成屬於中央，地方僅獲得 3 成，但在公共建設需求上中央跟地方恰好相反，亦是地方政府較積極運用 PFI 的原因。

(三)設施對象偏重在傳統公共建設以外之公益性設施或公用設施，事業規模大多集中在 50 億日圓以下。

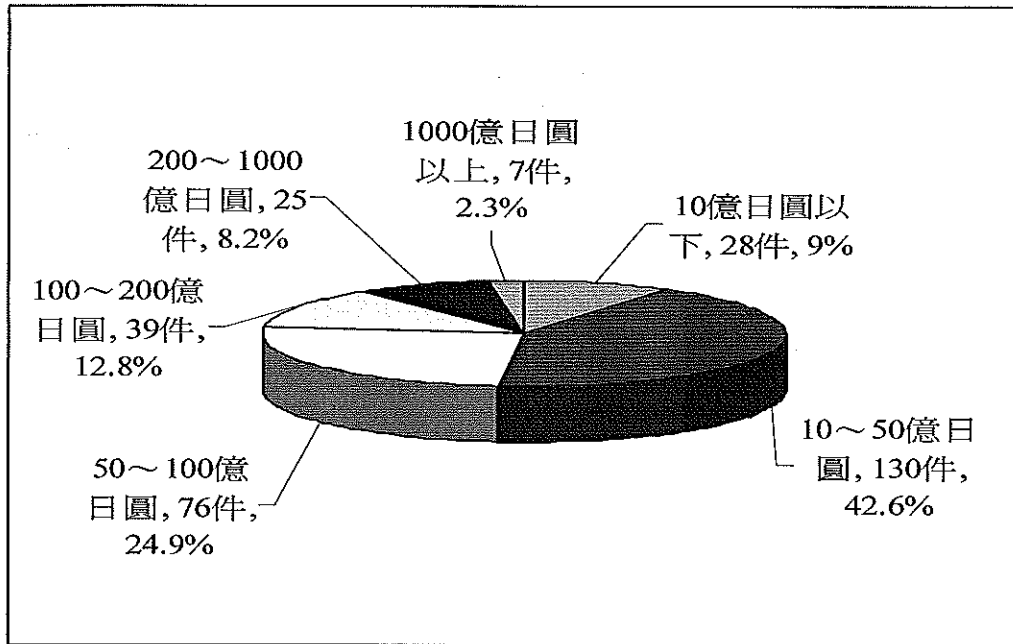
日本對於道路、港灣、機場等屬於傳統公共建設範圍之公共設施，認為仍應由政府編列預算或透過財政投融資制度支應，因此 PFI 實施的對象偏重在學校校舍、醫療、廢棄物處理、政府官廳宿舍等公益性設施或公用設施，事業規模也集中在 50 億日圓以下。

設施對象件數及比率(截至 2009 年底)



資料來源：日本內閣府 PFI 推進室

事業規模別件數及比率(截至 2009 年底)

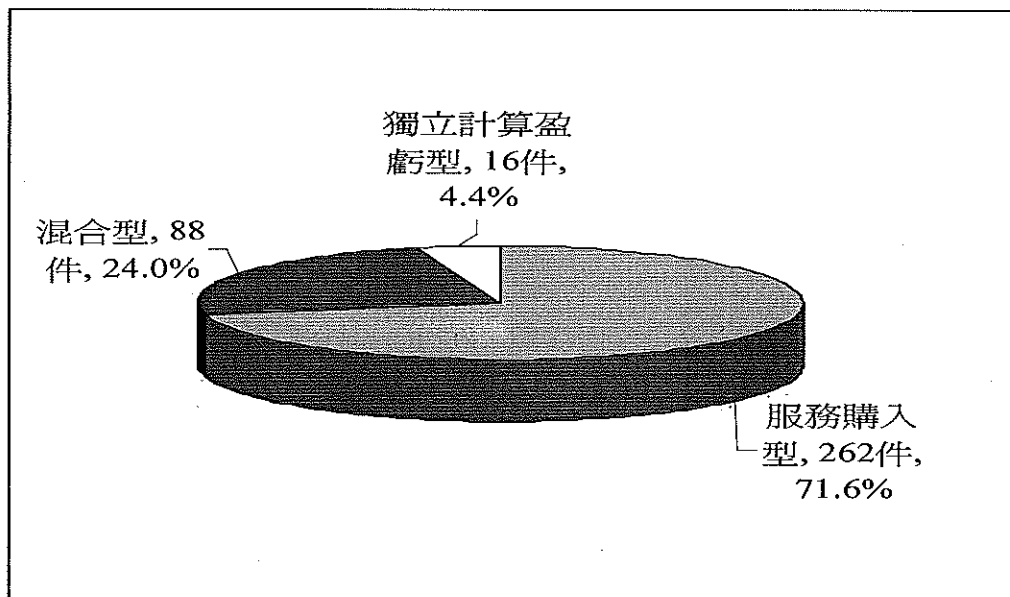


資料來源：日本內閣府 PFI 推進室

(四)服務購入型 PFI 事業約佔全體事業數 7 成。

從事業費回收來源來區分，仍以政府支付服務購入費的服務購入型 PFI 事業居多，約佔所有事業數的 7 成，此應與日本運用 PFI 的設施對象多為自償率較低之公益性設施或公用設施有關。

事業類型件數及比率(截至 2009 年底)

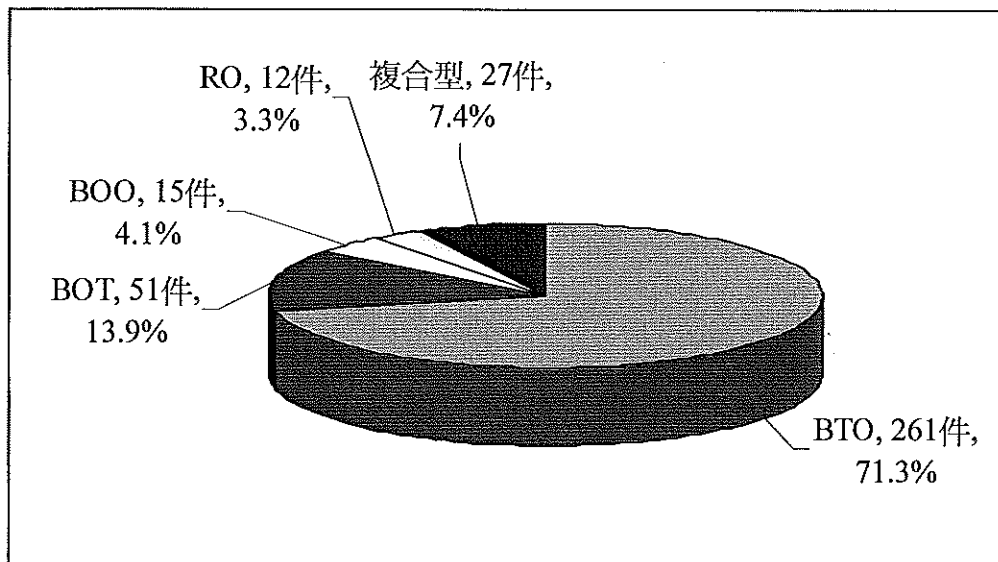


資料來源：日本內閣府 PFI 推進室

(五)實施方式以 BTO 為主

從 PFI 事業實施方式來區分，以採用 BTO 方式之案件數最多，約占所有事業數的 7 成，其主要係部分 PFI 事業之營運業務（指提供公共服務）因涉及公權力行使，須由政府直接辦理，以及 BOT、BOO 等方式與 BTO 在公共設施產權移轉給政府的時間落差，造成民間業者在產權移轉前必須負擔不動產取得稅、都市計畫稅、固定資產稅等稅賦，影響 VFM 之實現，以及地方政府未能及早獲得中央政府補助，均為日本 PFI 事業大多採用 BTO 方式之原因。

實施方式件數及比率(截至 2009 年底)



資料來源：日本內閣府 PFI 推進室

(六)公共設施導入 PFI 之關鍵因素

日本實施 PFI 制度至今僅有 4 件失敗的實際案例，其發生主要原因包括計畫規劃不當、事業收益性不足、業者經營能力問題等內部因素，以及民間金融機構清算、政治因素等外部因素。

四、主要效益

日本導入 PFI 制度迄今 10 年，從其實施經驗可歸納出，公共建設導入 PFI 制度後，藉由民間的創意、經營技能與服務彈性，提升公共建設與服務品質，除增加社會大眾的滿意度外，對政府而言，可以較低之興建及營運成

本，提供相同的公共建設與服務品質，或在相同成本下提高公共服務品質，發揮財政支出價值，其中成本降低之效益尤其受到地方政府重視。另一方面，政府可以不必一次編列全部預算或支付所有資金即可完成公共建設，即時提供公共服務，且以 PFI 執行公共建設，政府必須整體考量公共建設之設計、興建、營運管理等各階段業務內容、涉及之風險及整體生命週期成本，亦是傳統公共建設模式將設計、興建、營運等分開發包執行所不及。

此外，在 PFI 制度下，各 PFI 事業的實施方針及事業契約對於政府與民間各自應負擔的風險，有明確及詳細的約定，部分風險可適當地移轉由民間業者承擔，且由於公共建設之設計、興建、營運由同一民間企業負責，較無各階段需協調銜接以及責任劃分不易等問題。而在公共建設完成後，政府必須監督民間業者是否確實完成應有的公共服務及提供約定的服務品質，提高政府對公共建設運作監督管理的重視，減少以往政府對公共建設「重興建、輕管理」之現象。而對民間部門而言，PFI 制度下釋出的公共建設的商機，擴大了民間參與公共建設的範圍，金融業者也因融資市場擴大增加經營成效。

日本運用 PFI 制度導引民間資源投入公共建設，雖然已獲得上述效益，惟目前在推動上仍面臨政府的服務水準要求書過於詳細嚴格，導致民間未能充分發揮創意、政府支付的費用過低業者無利可圖、政府與民間在契約地位上不對等、民間業者籌資困難、政府無足夠人才判斷民間業者提案內容、VFM 評價結果是否可靠與可實現等問題，須待政府與民間共同解決。

肆 案例介紹：羽田機場再擴建案及東京都政府

一、羽田機場再擴建案

(一)背景說明

羽田機場目前主要係作為日本國內航線進出東京之起降機場，近年來航班起降班次及旅客量已接近飽和狀態，亟需擴大航班及旅客容納能力。另一方面，日本政府在「經濟財政營運及結構改革基本方針 2002」決議「再擴建羽田機場，謀求在 2000 年代後期可讓國際線定期航班起降」，爰國土交通省於 2005 年 4 月公布本案的實施方針。

(二)計畫概要

本案總金額約 8,900 億日圓，分為國際線起降跑道（第四滑走道）以及國際線旅客大樓、國際線貨物大樓以及停機坪事業 3 個 PFI 事業等四大部分。

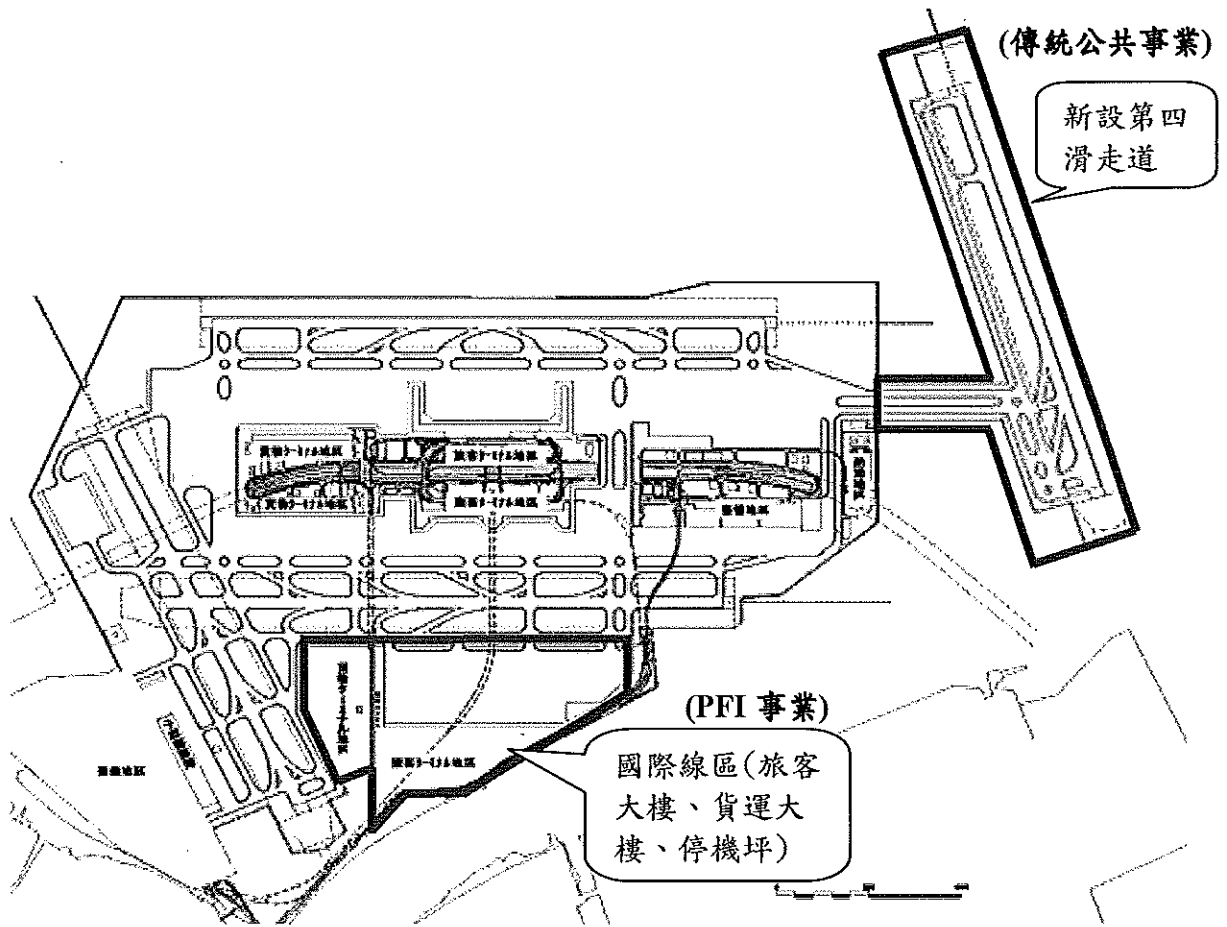
1.第四滑走道總金額為 6,900 億日圓，有 2 成資金來自地方公共團體提供無息融資，其餘由中央政府以一般會計及 FILP 資金以 3：5 的比例支應。以公部門資金建設跑道的原因在於該部分屬傳統公共建設範圍，故由政府負責出資建設。

2.三個 PFI 事業總金額約 2,000 億日圓

(1)國際線旅客大樓及貨物大樓的事業型態為獨立計算盈虧型，事業方式為 BOT 方式，完全沒有公部門資金，全部由民間投資建設，契約期間均為 30 年。

(2)停機坪事業則是服務購入型，事業方式為 BTO 方式，由國家以服務購入費支付停機坪營運及維護等費用，停機坪的契約期間為 30 年，包含建設期間 3 年，事業費用約 600 億日圓，中央政府在契約上明確記載購買服務的金額。

羽田機場再擴建案實施範圍



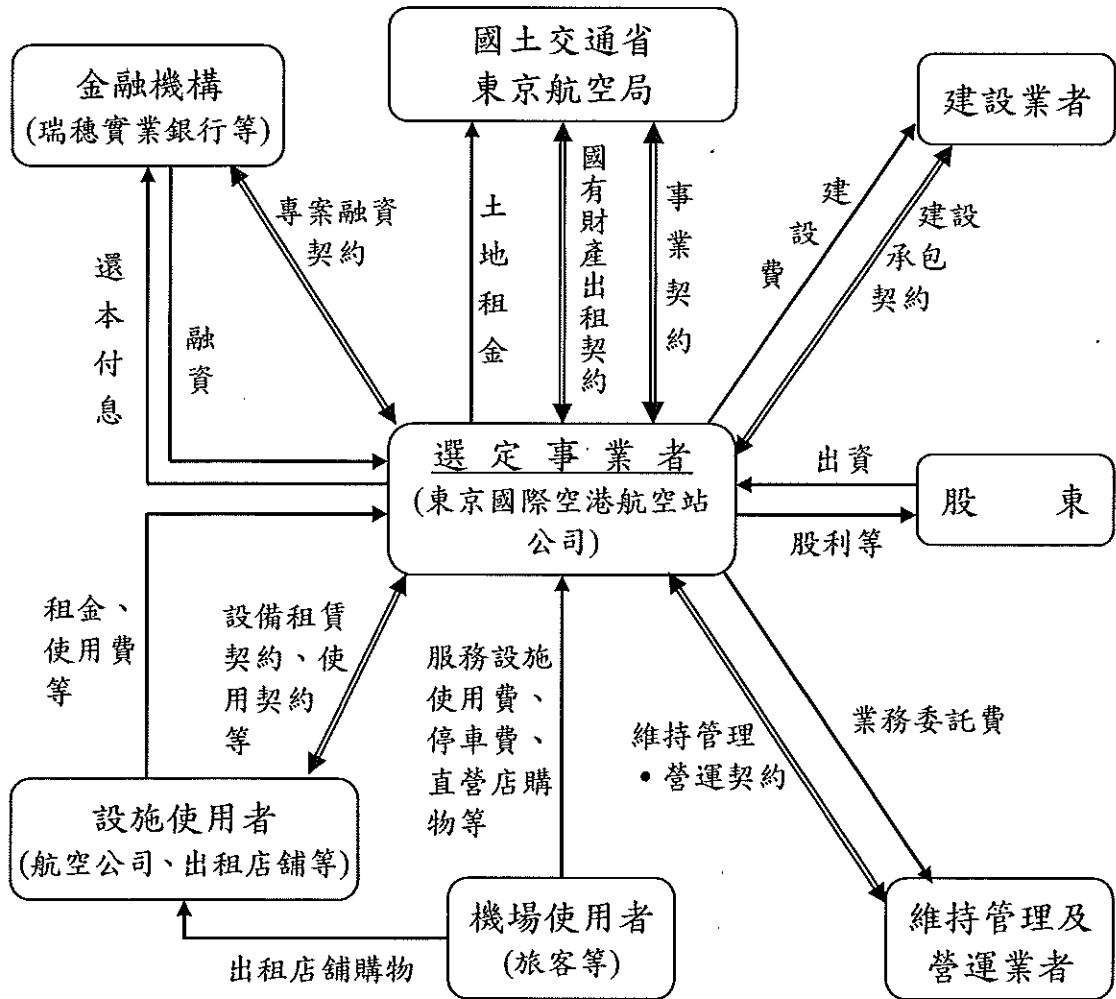
資料來源：東京國際空港國際線地區整備等事業實施方針，日本東京航空局及瑞穗實業銀行

(三)運用 FILP 情形

本案運用 FILP 的部分係第四滑走道的建設經費，係由國土交通省管理的「社會資本整備特別會計」向財政融資基金借款 3,450 億日圓，未來將由航空公司支付的機場使用費作為償還財源。

(四)PFI 事業介紹：以國際線旅客大樓為例

1.運作架構



資料來源：瑞穗實業銀行

2.事業收入來源：所有的收入均來自設施利用者，包括旅客服務設施使用費、直營店舖營運收入、機場設施使用費、店舖租金、停車費等。

3.營運預測考量重點

(1)本案係獨立計算盈虧型 PFI 事業，盈虧責任由業者自行承擔，政府不提供補助金，因此營運規劃的底線在於契約期間(30 年)內所有收支總和至少必須為損益兩平。

(2)預測旅客數及航班數量對於事業收入來源的評估非常重要，旅客大樓旅客量的預測必須依據政府對於羽田機場國際線、國內線調度及起降時段等政策規劃來預估，更重要的是要對旅客的來源地及目的地，以

及當地國家經濟狀況、國民所得等有深入瞭解與掌握，因為不同地區的旅客對免稅店、飲食店價格接受度、對商品的偏好會有很大的不同，會直接影響這些商店的業績。總結來說，必須根據未來航班次數、旅客來源國與目的地國家、班機起降次數等因素來做整體事業的預測。

(3)企業比一般個人更需要根據經濟合理性來決策，因此更需注重需求預測的可能性（及準確性）。當外部條件越簡單越明確，需求預測的可能性就越高；收入來源越多元，變數愈多，市場需求及收入的預估就越困難。

二、東京都政府

(一)基本資料

東京都為日本首都，人口數約 1,300 萬人，2007 年都內生產總額約為 92.3 兆日圓，約占當年度日本 GDP 的 16.4%。財政方面，2007 年一般會計歲入決算總額約為 7.1 兆日圓，歲出決算額總約為 6.9 兆日圓。歲入中都稅收入達 5.5 兆日圓，約占歲入決算總額的 77%，國庫特別補助金 3,486 億日圓，約占歲入決算總額的 5%，發行都債收入約 1,573 億日圓，占歲入決算總額約 2%，其他收入（主要為中央統籌分配稅款、手續費與使用費等行政收入等）約 1.1 兆日圓，約占歲入決算總額的 16%。

(二)運用 FILP 情形

近年來東京都財政信用狀況良好，建設所需資金均以發行都債來籌措，較不需要運用 FILP 或透過 FILP 保證發行都債。截至 2009 年 3 月底止，東京都向財政融資資金借款之餘額約為 1.38 兆日圓。

(三)推動 PFI 之經驗

1. 東京都目前進行中的 PFI 事業共有 7 案（不含所轄地方政府之案件），均為服務購入型 PFI 事業，設施類型包括教育設施、醫療設施、政府官廳（警察設施）及產業設施（中央批發市場）等，目前已有 4 案開始提供服務，2 案刻正建設中、1 案因各方意見尚未整合，自 2006 年公布實施方針迄今尚無進展。導入 PFI 制度後，東京都的歲出、舉債等情形變化不大，對整體財政影響有限。
2. 選定 PFI 事業前的定量分析及定性分析大多聘請顧問公司或專家辦理，初期因國內具有相關經驗之顧問公司或專家較少，因此聘請曾在英國研究 PFI 的專家學者擔任顧問，現今日本已有許多投入這個領域多年的顧問公司，可選擇性增加許多。
3. 為避免 PFI 事業因選定事業者資金不足導致執行困難，東京都政府在選擇廠商時即會嚴格審查民間業者的資金面及財務面，並與該 PFI 事業的

民間金融機構在直接協定中約定資訊互通事項，俾提早防範因應。東京都政府在業者發生資金不足情形之前，也會督促業者及金融機構盡量維持 PFI 事業的財務及資金正常。

4.東京都實施 PFI 事業並不會對選定事業者加諸提升都內就業、團隊中需有都內企業參與等額外的社會責任，以避免對整個 PFI 事業的執行、事業的 VFM 產生負面影響。

5.對於選定事業者實際執行 PFI 事業獲得超額利潤，都政府會先探討產生超額利潤原因，是否為業者違反事業契約未提供合於約定的服務所致。若業者並未違約，則東京都將與業者協商進一步提升服務品質，並不會要求超額利潤部分回饋政府。

6.服務購入型 PFI 事業涉及政府未來 10 年或 20 年的長期預算承諾，有關財源之安排，基本上係以檢討年度總預算方式，刪減或調整各施政項目與預算，以作為支付 PFI 事業者服務費之來源。

伍 心得與建議

一、心得

(一)FILP 制度及 PFI 制度以不同的方式運用民間資金投入公共建設。

FILP 制度主要財源係政府以發行債券方式，將民間資金導入公部門，再結合財投機關自行籌措之資金，運用於各項公共建設；PFI 制度則是政府基於特許權、購買服務等概念，引導民間自主調度資金投入公共建設，以達到及早提供公共服務之目的。

(二)FILP 以公部門為運用對象並結合預算制度，使政府得以依施政目標分配資源。

每年度各財投運用單位（包括政府一般會計、特別會計、地方公共團體及財投機關）的 FILP 計畫，均須依預算程序審查並經國會議決通過，透過此一程序，政府可依施政目標分配 FILP 資源。

(三)FILP 制度運用之民間資金屬政府債務一環，必須注重運用單位之償還能力並落實風險控管。

FILP 制度透過政府發行財投債，以及財投機關發行財投機關債，以吸收民間資金，前者與一般國債相同，後者非屬政府債務，惟財投機關若發生償還能力不足，仍將造成國庫負擔，因此運用對象僅限於具有償還能力之單位，並落實事前審查及後續實地監察等風險管理，以確保運用單位的償還能力。

(四)FILP 制度要求運用單位加強自籌財源，可降低中央政府舉債額度，並提高運用單位營運效率。

FILP 制度要求運用單位必須提高自行向市場籌資之能力，不足的部分再由 FILP 資金支援。由於財投運用單位之債務非屬中央政府債務，FILP 資金亦僅提供政策上必要的支援，故能有效控制財投債發行額度，且透過市場機制對運用單位財務及信用地位之檢驗，可促使運用單位提高營運效率。

(五)FILP 制度對經濟社會有相當之貢獻。

FILP 制度歷年來對於民間金融機構較不願意辦理之中小企業融資、支援產業技術開發，以維持日本產業競爭力方面有其重要性。整體而言，FILP 制度在支援社會基礎建設及照顧國民生活扮演重要的角色。

(六)日本導入 PFI 制度係以設立專法並在中央政府設立專責單位推動，財政壓力及公務人力削減是推動 PFI 制度之主因。

日本為推動 PFI 制度於 1999 年通過 PFI 法，並於內閣府設立 PFI 推進室及 PFI 推進委員會。另從地方政府積極運用 PFI 辦理公共設施可看出，財政壓力及地方公務人員人數削減，是日本推動 PFI 制度之主因。

(七)PFI 制度可適用在收益性較低之公共設施，對政府財政上的效益在於降低公共設施的全生命週期成本，以及減輕政府需於短期內籌措龐大資金之壓力。

日本實際運用 PFI 制度的案例大多屬收益性較低之公益性設施，事業類型亦以服務購入型為主，民間企業的收入來源為政府編列預算支付的服務購入費，對政府財政上的效益在於降低公共設施的全生命週期成本，以及減輕政府需於短期內籌措龐大資金之壓力。

(八)日本實施 PFI 制度對推動公共建設之效益已陸續浮現，惟仍有問題待克服。

日本導入 PFI 制度後，各界對於 PFI 制度可提升公共服務的滿意度、及早提供公共服務、增加對公共事業全生命週期成本的認識等雖給予正面評價，但對於 PFI 未能落實契約平等精神、籌資困難等亦多所不滿，對於 VFM 評估結果的可信度性與可實現性，各界看法更是歧異。

(九)導入 PFI 制度須依各國國情調整作業方式，並需隨實施經驗適度修正。

日本的 PFI 制度源自於英國，惟因國情與地方自治分權制度與英國不同，因此在實際操作上發展出不同的模式，相關的實務指南亦隨著執行經驗及參與者的反映調整修正。

(十)金融機構在 PFI 制度中不只扮演融資者角色。

金融機構除提供融資外，在 PFI 執行過程中，亦肩負協助企業規劃財務及營運計畫、評估 PFI 事業的收益性及實施後監督及協助改善事業執行狀況與財務狀況，與政府單位保持資訊互通等任務。

(十一)推動 PFI 制度應重視人才的培育及專業知識的累積。

日本地方政府實施 PFI 的經驗顯示，專業人才不足是推動 PFI 的最大隱憂，因此人才的培育以及從實施經驗中累積專業知識，對順利推動 PFI 制度相當重要。

(十二)視公共設施的性質搭配運用 FILP 制度及 PFI 制度，可有效降低公共建設對政府預算之依賴。

從羽田機場再擴建案例可看出，大型公共建設若能分割成數個獨立的中小型建設案，將可提高導入民間資金的可能性，進而降低政府編列預算之壓力。

二、建議

(一)為導引民間資金投入公共建設，日本採行 FILP 制度及 PFI 制度。其中，FILP 制度主要運用於具有高自償性之公共建設計畫；PFI 制度則多運用於自償性較低或無自償性之公共建設，日本作法可供我國參採。

(二)我國中長期資金運用之策劃係參考日本 FILP 制度，其資金來源主要為郵政儲金、郵政簡易人壽責任準備金及其他經行政院核定之資金等。FILP 制度已於 2001 年進行大幅改革，並推動郵政公司民營化，郵政儲金可由郵政銀行自由運用，透過購買公債或直接貸放方式，投入政府公共建設。換言之，2001 年後日本政府係以發行公債方式，引導郵政資金支援公共建設。目前我國同時面臨公共建設潛存資金缺口、郵政儲金低度運用，中長期資金運用利率不具優惠的情況，若可參考 FILP 制度訂定借款利率時，考量貸款期限及資金來源成本，引導郵儲資金支援具還款能力之自償性公共建設，應可增進國家整體資金運用效率。

- (三)我國目前促進民間參與公共建設機制，運用對象以具有高度自償能力之公共建設為主，對於自償性偏低或不具自償性之公共建設計畫，較缺乏運用民間資金之機制，應可參考日本經驗，以 PFI 方式辦理，俾紓緩政府短期資金籌措壓力。惟 PFI 制度的採用，將涉及政府預算法、採購法、促參法等法令的修訂，以及 VFM 評估機制的建立等問題，若要推動應積極建構國內適合實施 PFI 制度之環境。
- (四)從日本實施 PFI 的經驗，金融機構在政府擬定實施方針時即參與規劃（早期參與），並協助民間事業研提事業計畫及財務計畫，及負擔一部分監督責任，未來我國實施促參計畫或推動 PFI 制度時，宜讓金融機構及早參與規劃並肩負部分監督責任。金融機構經驗不足部分，應可透過與國外經驗豐富之金融機構合作，或由學者專家指導等方式，強化其專業能力。
- (五)日本政府為推動 PFI 制度，在編列年度預算時即要求地方政府及中央省廳必須提出至少一個 PFI 事業計畫，始能獲得較多的預算挹注。我國中央各部會及地方政府對於公共建設財源籌措，目前仍習於要求中央編列預算支應或補助，未來編列年度預算時應可參考日本作法，要求各公共建設主管機關應至少提出一項可運用民間資源或自籌財源之計畫項目，並配合修正中央補助地方政府之相關規定，俾減輕公務預算壓力，並提高政府部門運用民間資金之意識與實戰經驗。
- (六)我國「愛台 12 建設」中，「桃園國際航空城」計畫之民間投資比例約 21.9%，若能參考日本羽田機場再擴建案之財源規劃方式，妥適分析各項建設之性質與收入來源，分別採用合適之運用民間資金模式，應能提高民間投資比例，降低對政府預算之倚賴。
- (七)日本財政投融资制度的功能除導引民間資金投入公共建設以外，亦透過財投機構（如產業革新機構）提供資金與民間企業合作，共同投入高風險之產業技術研發，強化產業發展基礎與競爭能力，我國民間企業投資開發先進技術或進行重大投資案時，往往因風險性較高遭遇融資困難問題，為協

助民間企業投資開發，俾促進國內技術生根與升級，應可參採日本 FILP 支援產業研發之模式，由產業主管機關設立一專責機構，導引資金協助民間企業投入技術研發或進行重大投資案。