

行政院及所屬各機關出國報告  
(出國類別：考察)

# 引導民間資金投入公共建設機制之 探討

服務機關：行政院經濟建設委員會

姓名職稱：姜稽核瑞貞、陳稽核淑貞

出國地區：韓國

出國期間：100年12月18日至12月22日

報告日期：101年3月16日



## 目 次

	頁碼
摘 要	1
壹、考察目的	2
貳、考察過程	2
參、考察內容	5
肆、心得與建議	31

## 摘要

韓國自 1998 年起，積極推動促進民間參與公共建設，歷經多次修正「促進民間參與公共建設法」等相關法令，以利有效引導民間資金投入公共建設運作。

一、循序漸進擴大民間參與項目，首先就收益率較高的計畫採 BTO（興建-移轉-營運）模式辦理，2005 年再將自償性較低的社會基礎設施納入，採 BTL（興建-移轉-租賃）方式辦理，目前韓國民間參與公共建設比率約為 10%。

二、制定、修訂「促進民間參與公共建設法」，提供基礎建設基金設立之法源、明訂建立基礎建設信用保證基金機制、提供最低營運收入保證，以及提供合約終止政府收購賠償條款，建立引導民間資金投入基礎建設之法制環境。

三、由政府捐助成立基礎建設信用保證基金，辦理民間參與業者之信用保證業務，參與計畫審議評估，並納入經營權等無形資產評價，協助取得專案融資。截至 2010 年止，保證總額為 111.49 億美元，以道路最高。

四、建立基礎建設基金籌資管道，有效媒合建設資金需求與供給。簡化募資程序後，基礎建設相關資產管理公司得以洽相關金融機構、特定基金等或公開向民眾募資。截至 2009 年底止，韓國國內之基礎建設基金共有 10 個，經由提供興建資金、營運收益回收，定期發放股利，讓民眾得共享建設發展成果。考察心得建議事項如下：

一、研議我國提供最低保證收入等協助措施之可行性，考量合理報酬係為民間評估是否參與公共建設之關鍵因素，除積極運用創新財務策略，增加計畫收益外，建議我國政府可視財政負擔能力，研議適度提供收入保證等補助措施之可行性，俟未來技術成熟，再回歸市場機制。

二、加速建立「民間財務主導公共建設機制（Private Finance Initiative, PFI）」制度，目前我國工程會已研議建立民間財務主導公共建設制度(PFI)，將自償性較低的公共建設，透過政府購買長期服務方式辦理，惟對於以訂定專法或於相關法律以專章方式，尚未有定論，建議參考韓國制度，配合我國國情，分析兩者規範方式之利弊，及早建立財務主導公共建設制度法源，並配合修正「預算法」，建立長期預算編制之法源。

三、研議建立基礎建設信用保證，以及經營權、技術服務等無形資產鑑價制度，以利協助民間參與公共建設業者取得專案融資。

四、研議建立更多元的投資管道，媒合基礎建設計畫資金需求與供給。為使退休、保險等社會中長期性的資金，有更多元化投資管道，參與政府公共建設，建議可研議以 BOT 專案所產生的收益或現金流量為基礎，發行證券化商品或債券之可行性。

## 壹、考察目的

鑒於「愛台 12 建設」計畫經費總需求約為 3.99 兆元，政府投資 2.79 兆元，行政院經建會於 2010 年 8 月會同相關部會成立「加速公共建設推動小組」，針對大眾運輸導向發展 (Transit-Oriented Development ,TOD)、租稅增額融通(Tax Increment Financing ,TIF)等創新財務策略，研提具體可操作之措施，增進財源籌措方式多元化；至於民間投資 1.2 兆元，98 至 100 年度間預計吸引民間投資 3,516 億元，執行上仍有努力空間。為期「愛台 12 建設」計畫如期完成，如何引導民間資金投入公共建設成為重要關鍵因素之一。

與我國國情相近之韓國，於 1997 年亞洲金融風暴後，政府亦面臨建設財源不足問題，為積極引進民間資金參與公共建設，爰修訂「民間參與公共建設法(Act on Private Participation in Infrastructure ,PPI Act)」，建立一套將民間資金導入公共建設之運作方式，包括設立公共建設信用保證基金、運用最低營運保證收入等，降低民間投資風險，增加民間直接投資公共建設誘因；允許具自償性公共建設(如：收費道路、捷運等)，透過特許權公司與資產管理公司運作方式，發行基礎建設基金，向大眾募集建設資金，定期發放股利，投資報酬率約為 7-8%，提供民間資金間接投資公共建設管道。該模式除成功吸引韓國國內資金投入公共建設外，並吸引國外投資銀行投資，該國成功地將國內外民間資金導入公共建設之機制與運作模式，值得我國借鏡。

本報告將先從法規、制度等面向，瞭解南韓政府如何成功引導民間資金投入公共建設之機制與運作模式；進而分析基礎建設信用保證基金、專案融資等政府協助措施，以協助特許權業者順利取得資金；並瞭解南韓基礎建設基金運作中金融機構、特許權公司與資產管理公司之合作模式。

## 貳、考察過程

本次考察計畫期間為 100 年 12 月 18 日至 22 日。自 100 年 12 月 18 日搭機啟程於同日下午抵達韓國首爾市，12 月 19 日上午拜會韓國國土海洋部 (Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs, MLTM) 投資評估組主務官魯由鎮先生、事務

官金南奎先生等人，國土海洋部為辦理政府重大公共建設之主要單位，除討論韓國自 1998 年起陸續修訂「促進民間參與公共建設法」之重點與其影響外，並了解目前推動民間參與公共建設之成效，與特許權釋出之規劃等；下午拜會韓國企劃財政部 (Ministry of Strategy and Finance, MOSF) PPP 政策組事務官權載寬先生，企劃財政部為制定「促進民間參與公共建設法」之主要機構，並就法條中規劃最低保證收益、公共建設保證基金等政府協助措施之背景、成效進行討論。

12 月 20 日上午拜會韓國信用保證基金 (Korea Credit Guarantee Fund, KODIT) 之基礎建設保證部部長蔡元奎先生、次長吳榮權先生等人，基礎建設保證基金係依據「促進民間參與公共建設法」所設立，以協助特許權公司能順利獲得融資，訪談除了解韓國目前之保證制度外，並就基礎建設保證基金審議程序與辦理成效進行討論；下午拜會金融委員會 (Financial Services Commission, FSC，為金融法規之制定、監督、管理機關) 金融政策局國際合作組事務官鄭泰昊先生、書記官李英直先生，就「間接事業投資管理法 (Indirect Investment Asset Management Business Act, IIAMBA)」、「資本市場特別法」等金融法規的修訂，放寬基礎建設基金籌措資金方式，以及對投資者權益保障等，進行了解。

12 月 21 日上午拜訪新韓金融控股公司 (Shinhan Group) 專案金融部次長李相憲先生、課長邊相鉉先生，新韓銀行為韓國第 1 個公開募集的基礎建設基金(麥格理韓國基礎建設基金)之發行銀行，自 2002 年起與麥格理集團合作，致力推動韓國基礎建設基金，並了解金融體系對基礎建設專案融資之辦理情形，以及以股權投資方式參與基礎建設基金之報酬率等；下午拜訪麥格理集團之韓國基礎建設基金 (Macquarie Korea Infrastructure Fund, MKIF)，麥格理集團係當初為韓國引進基礎建設基金制度之公司，其發源於澳洲，並已成功在澳洲、美國、歐洲、馬來西亞等亞洲國家，透過基礎建設基金順利籌募資金投資興建基礎建設，並透過特許權經營方式，提供基金穩定收益報酬，本次拜訪了解政府協助保證等政策，攸關基礎建設基金之推動成敗關鍵因素。結束拜會麥格理集團後，並赴駐韓台北代表處經濟組拜訪林組長祥鴻，就韓國推動民間參與公共建設投資之文化背景與政府推動之立場與角色，交流討論心得。12 月 22 日結束訪問行程，搭機返國。

考察行程表

日期	行程內容	拜會人員
100年12月18日 (星期日)	台北→首爾(中華航空 CI9036, 15:35 抵達)	
12月19日 (星期一)	1.國土海洋部 (Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs, MLTM)	投資評估組 主務官 魯由鎮 事務官 金南奎
	2.企劃財政部 (Ministry of Strategy and Finance, MOSF)	PPP 政策組 事務官 權載寬
12月20日 (星期二)	1.韓國信用保證基金 (Korea Credit Guarantee Fund, KODIT)	基礎建設保證部 部長 蔡元奎 次長 吳榮權
	2.金融委員會 (Financial Services Commission, FSC)	金融政策局國際合作組 事務官 鄭泰昊 書記官 李英直
12月21日 (星期三)	1.新韓金融控股公司 (Shinhan Group)	專案金融部 次長 李相憲 課長 邊相鉉
	2.麥格理集團 (韓國基礎建設基金) Macquarie Group (Macquarie Korea Infrastructure Fund, MKIF)	專務理事 朴潤植 次長 魚志婁
	3.駐韓台北代表處	經濟組 組長 林祥鴻
12月22日 (星期四)	首爾→台北(中華航空 CI161, 14:30 抵達)	

## 參、考察內容

本報告將分四個部分說明，首先介紹韓國「促進民間參與公共建設法(PPI Act)」近年修法重點，及主要內容與制度。其次，說明韓國政府推動促進民間參與公共建設時，運用之配套措施，包括有：釋出特許權、提供最低收益保證 (Minimum Revenue Guarantee, MRG)、提供基礎建設信用保證機制、簡化募集基礎建設基金、提供租稅優惠等。第三，說明韓國目前民間參與公共建設推動方式與辦理情形。第四，以麥格理韓國基礎建設基金(Macquarie Korea Infrastructure Fund, MKIF)之運作模式，作為案例說明。

### 一、「促進民間參與公共建設法(PPI Act)」主要制度與內容

韓國自 1998 年起，積極推動促進民間參與公共建設，迄今已歷經 48 次修正「促進民間參與公共建設法」等相關法令，以利有效引導民間資金投入公共建設運作。

#### (一) 民間投資制度與法令之沿革變化 (PPI 等相關法令)

PPI 法於 1994 年制定，1998 年修訂，主要針對三大事項修訂，包含將 BOT、BOO 方式大幅具體修改，並增訂廠商若因人力無法支應辦理契約時，可以讓出施工權，並依第 59 條行使買收請求權。PPI 法的制定與修訂，主要由企劃財政部負責，修訂前請相關部會研提修正建議，納入修法參考，並開會研商，送國會通過後，據以施行。

1. 推動民間參與公共建設之背景：因應 1998 年亞洲金融風暴後，政府財政不足，遂引入民間投資參與基礎建設。

2. 民間投資制度之沿革：

(1) 1994 年 8 月制訂 PPI 法，將收費道路法，港灣法等個別法納入，主要採 BOT 方式辦理。

(2) 1998 年 12 月修訂 PPI 法，以因應金融危機，活絡民間投資。採用 BOT 等多種事業類型，奠定基礎建設基金之成立基礎；並於 1999 年 4 月成立民間參與公共投資中心 (Private Infrastructure Investment Center of Korea, PICKO)，奠定社會間接資本投融資公司之成立基礎。2000 年



1 月於韓國開發研究院(KDI)成立民間投資管理中心 (Public Investment Management Center, PIMA)，協助推動促進民間參與公共建設。

(3)2005 年 1 月修訂 PPI 法，將學校及軍用宿舍等增納為基礎建設，採租賃型 BTL 方式 (類似 PFI，屬政府購買長期公共服務)，增納生活基礎設施，將公共建設項目自 35 項擴充至 45 項，類型包括：道路、軌道、港口、機場、通訊、水資源、能源、環保、物流、教育、軍舍、文化觀光、社會福利、公共住宅、林務等。此外，並將 PICKO 與 KDI 的 PIMA 合併，改組為公共建設投資管理中心 (Public and Private Infrastructure Investment Management Center, PIMAC)，作為推動民間參與公共建設之主要專責機構。

(4)2008 年 12 月及 2009 年 3 月再度修法，增列租賃型 (BTL) 之事前議決及制裁弊案包商等。

(5)2011 年 7 月修法，促進附帶事業，引進信託型基礎建設基金等。

### 3.民間投資相關法令之沿革:

(1)1994 年 8 月制訂「社會間接資本設施之民間投資促進法」，目的在補充政府短缺之財政，提早擴充基礎設施，並將民間之創意與效率應用於公共事業。

(2)1998 年 12 月修改為「社會間接資本設施之民間投資法」，引進 BOT、BOO 等多種事業推動方式。增列施工業者在不得已情況發生時，可行使「買收請求權」規定。

(3)2005 年 1 月修改為「社會基礎建設之民間投資法」，增列租賃型(BTL)民間投資事業類型，訂定特別條例，促進民間成立募資方式之基礎建設基金，以利一般投資者能參與間接投資。另取消投資上限規定 (同一公司股份之 10%)、允許借款(資本金之 30%)、股票義務上市等，以提高投資資金之週轉性。

(4)2009 年 1 月修訂「社會基礎建設之民間投資法」，規定依大統領令亦

可指定建設項目以提高行政彈性。加強國會對 BTL 事業之管制(如：額度等須提報國會，事前議決)，以及制裁弊案包商(如：串通投標等情況則 2 年內不得參與民資事業)。

- (5)2011 年 7 月修改「社會基礎建設之民間投資法」，擴充附帶事業內容，並特許已營運中之事業的附帶事業；擴充社會基礎建設（Social Overhead Capital, SOC）債券之發行機構；引進信託型基礎建設基金以活絡籌資；成立民資事業紛爭調停委員會。

## (二)PPI 法案主要重點

### 1.法律位階與民間投資模式

- (1)PPI 法優先於其他與民間投資計畫有關法規。(第 3 條)
- (2)實施民間投資計畫之模式（第 4 條）：建設－移轉－營運（BTO）、建設－移轉－租賃（BTL）、建設－營運－移轉（BOT）、建設－取得所有權－營運（BOO）。

### 2.特許公司之指定（第 13 條）

- (1)擬經營民間投資計畫之提案人應依提案指南，提出專案提案。
- (2)主管機關於審查和評估後，應指定其中一個潛在的特許公司。
- (3)主管機關應簽署特許權合約指定特許公司，合約內容包括專案總成本 and 特許權。

### 3.基礎建設信用保證專款之設立及管理（第 30 至 34 條）

- (1)為保證特許權得自金融機構獲得信貸以進行民間投資計畫，得設立基礎建設信用保證專款。
- (2)該專款應由「信用保證基金法案」規定之信保基金管理及經營
- (3)專款財源：(a)中央及地方政府投資，(b)前款以外之單位投資，(c)保證費收入，(d)專款之收益，(e)金融機構貸款或其他資金。
- (4)專款主要用途：(a)貸款保證，(b)償還專款所舉債之貸款本息，(c)籌措、經營及管理專款費用，(d)為增加專款及私人投資制度發展所為之研究與發展。

(5)擔保範圍：信保基金得就特許公司貸款及發行債券，予以保證，信保基金就專款對同一企業之最高信用保證額度，由總統令規定之。

(第 34 條)

#### 4.基礎設施建設基金（第 41、43 條）

(1)股本及最低淨資產均應超過總統令規定範圍，且股本申請登記時不超過 100 億韓元及最低淨資產不超過 50 億韓元。

(2)基金借款及發行債券不得超過基礎建設基金股本之 30%。

(3)主管機關為規劃及預算部、金融監督委員會；監督檢查機制為規劃及預算部、金融監督委員會可要求基金和財產金融公司等提交報告。

(4)為實施公共建設計畫，基礎建設基金可以執行募集股票和發行公司債券，及申請信用貸款。

#### 5.政府協助特許公司之籌資（第 52、53、58 條）

(1)政府部門投資公私合營事業，政府部門總投資額應小於 50%。

(2)州政府及地方政府得補助或貸款予特許公司。

(3)特許公司得發行債券。

#### 6.政府相關賠償（第 29、59 條）

(1)特許權若因政府任何公務或公眾需要使用時，改變使用內容，且承擔任何損失，應予以補償。

(2)特許公司因不可抗力因素如天災，可要求州或地方政府購回計畫。

### (三)民間參與模式

1.韓國大部分的民間參與公共建設模式為 BTO、BTL。政府對民資事業之支援依提案而不同。為維持民資事業之適當報酬率，政府會分析事業內容而提供建設補助金，歸屬政府之設施，土地徵收費則由政府全額負擔。

2.初始實施最低營運收入保證(MRG)制度，對特許公司(Special Purpose Company, SPC) 提供最低營運收入保證(MRG)，但已於 2009 年廢止。政府不會參與間接投資民間事業，惟部分公營企業(如：道路公社)，

會配合業務及投資策略需求，投資相關民間企業。

### 3.BTO 與 BTL 事業進行方式之比較

進行方式	BTO	BTL
設施性質	可對最終使用者收取費用以回收投資資金之設施	無法對最終使用者收取費用來回收投資資金之設施
設施內容	高速公路、港灣、輕軌捷運、地下鐵及環境設施等	教育、國防、福祉、住宅、文化設施等
投資費之回收	最終使用者之付費(受惠者負擔原則)	政府之設施租金(政府財政負擔)
事業風險	高風險相對有高報酬率	低風險、低報酬率
費率估算	以總施工費為基準(公告，簽約時之價格，政府財政支援金除外)，估算出標準使用費率後，物價變動時另作調整。	民間投資總額為基準(設施完工時之價格)，估算出租賃費後，分期支付。
財政支援	施工期間之建設分攤金，營運期間之營運收入保障(限政府提案事業)，及土地賠償金等。	(需要時可申請財政支援) 土地免費提供等
提案方式	政府公告事業，民間提案事業	政府公告事業

4.BTL 較類似英國、日本之 PFI 制度，政府提供土地給民間，民間一起投資部分，興建公共建設，政府補助設施 30%，分年補助，施工契約約 5 年，完工後一次付清興建成本。補助設施以 30% 為上限，超過 30% 要求時，政府將評估自行辦理。政府沒有對得標公司提供擔保，但對退出的賠償金，政府有提供保證。得標公司若需擔保，可向信用保證基金（企劃財政部捐助成立的財團法人）申請。

#### (四)政府提案與民間提案之流程

1.BTO 程序主要大致包含 7 個階段：(a)公告(b)招標(c)提案(d)篩選(e)評審(f)施工(g)營運，惟視政府公告事業、民間提案事業不同類型，辦理

程序略有差異，說明如下：

(1)BTO 政府公告事業：(a)可行性分析（評估是否適合民間辦理，財政支出價值節省測試 Value for Money,VFM）(b)篩選民資業者設計(c)公告建設事業基本計畫(d)公告招標並接受提案(e)評鑑，選定優先洽談對象(f)協商，簽署施工合約(g)施工設計，施工計畫之特許(h)動工、施工、經營。

(2)BTO 民間提案事業：(a)提出提案(b)調查可行性（檢討提案內容）(c)公開招標(d)評價，選定優先洽談對象(e)協商，簽署施工合約(f)施工設計，施工計畫之特許(g)動工、施工、經營。

2.公告內容係經可行性評估，政策明確，內容明確，不易更改設計。在收費費率方面，需透過協商，整個流程約需 2-3 年。契約修改頻率不高，目前無施工後修改設計案例，在法規上，若廠商協商後得標，卻要變更設計，將改換第 2 備選廠商，政府並將依保障廠商相關法規，辦理已發生費用之賠償。

3.民間提案若或通過，依規定必須再公告一次，由第 3 者參與提案，惟第 1 提案者，評選分數可加權加重。民投案件審查將依據「民投審法規」辦理，由 PIMAC 審議。民間投資案件之審查委員，主要以韓國開發研究院（KDI）為主。相關賠償條件會訂在契約中，透過公告及協商過程議定。

## 二、推動促進民間參與公共建設之相關配套措施

### (一)特許權運作模式

#### 1.特許權釋出之原則

(1)官方事業與釋放予民資之相互轉換須考量政府財務狀況，事業之報酬率，政府支援規模等條件。凡 500 億韓元以上之大規模事業須依「國家財政法」預先實施可行性調查，再決定是否釋放民間。民間提案時，政府審核是否合格後決定是否推動。開放民間參與投資時，會將道路通行費、區段運量、報酬率等納入評估，以前收益率約達

10%才會釋出給民間投資，現在達 5%即可釋出給民間投資。

- (2)除學校設施及軍用住宅等 9 項設施之外，其餘屬公益利用之所有建設民間均可提案，包括機場（如國內大田機場等）、港灣、博覽會等，增加民投，降低政府自辦，可有效紓緩政府財政預算問題。該 9 項設施則以政府公告，採租賃型 BTL 方式進行。
- (3)民資事業須經過篩選事業內容，篩選施工業者，進行協商等過程，每年所推動之件數，會視經濟情況差異，而有所不同。
- (4)政府推動民間參與投資基礎建設，並無收取權利金收入或回饋收入，若民資事業獲利超過預期，可將其獲利回饋在降低通行費或縮短特許期限方面。
- (5)在公共建設總量方面，通常會訂定大目標如：5-10 年間中長程辦理 100 件等，平均每年 10 件，但 2-3 年即會依實際狀況需求修正目標。

## 2.特許權之授權情形

- (1)特許期限依設施或事業類型而決定。道路事業平均 30 年，港灣平均 50 年，設施之所有權收歸國有，只賦與經營權。以博物館為例，規劃階段平均約需 3 年，建築施工期間約需 5 年，興建完成後，提供營運權 30 或 50 年。
- (2)民間業者收取使用費，需依據特許權合約內容辦理，契約中裡面已有含物價調整因子，特許權公司無權任意調高費率，要調整費率須獲得政府之認可。此外，特許權公司評估財務計畫，如仍認為有調高費率之必要，則須重新提案，申請另一個特許權，而非以修正財務計畫方式處理，以保障使用者之權益。
- (3)釋放予民間之事業在期限內已交由包商經營，原則上職員之解僱等由該業者自行管理，惟對民資事業之重大事項作決策時須與政府協議。截至目前為止，未發生輿論或 NGO 團體抗議，擴大民資事業造成政府公務員人事調整之情況。
- (4)基本上民投事業，施工即開始民營化，並無營運期間員工轉換問題，

此外，不具自償性的社會基礎建設（SOC）僅由委由民間興建，並無轉民營化問題。另糖業等半官方之國營事業，多採公社方式辦理。

### 3.政府協助特許權公司取得融資之措施

(1)取得特許權的基礎建設，未來收益流動性可明確預測，雖然初始現金流入可能不如預期（如：預估營收 50 億韓元，但實際營收僅有 10 億韓元，實際值與預估值產生落差），政府若可就該預估與實際現金流量差異，提供最低營收保證，或對特許權公司提供信用保證，都能有效降低投資者風險，使特許權公司之專案融資順利推動。

(2)專案融資成功之關鍵主要有二，一方面政府需提供健全的民間參與機制環境，包括：BOT、BOO、BTL 等規定明確。另一方面，則需有相關法規提供保證資金，如 KPMG 等，或提供信用保證等，以利業者順利取得貸款。

(3)政府並無直接援助特許權公司，施工企業貸款發行初級債利率約 6-8% 原本債權即受確保，另次級債 12-13% 部分，原本債權並未受確保，若公司倒閉，銀行僅依優先順序，就初級債提供賠償，並不賠次級債。

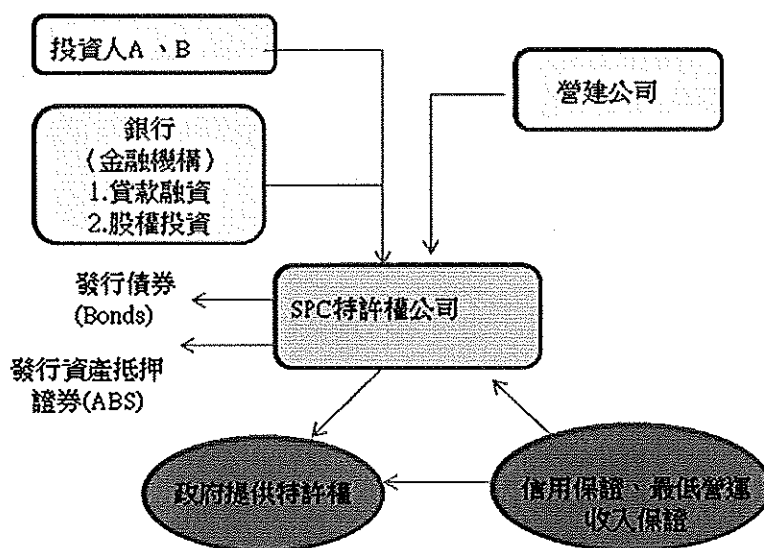
(4)為因應 2011 年經濟不景氣，確保銀行提供貸款以及民眾購買意願，以利企業籌資，2011 年 11 月企劃財政部通過決議，鼓勵放寬貸款，特許權公司可視自己公司資金需求狀況，向銀行於 1 年內提出申請初級債及次級債確保都賠。賠償金額部分，中央計畫由企劃財政部負擔，地方計畫部分則由地方政府負責。該決議與信保無關可同時併行。

(5)該賠償主要是賠給金融機構，非特許權公司，以保障金融機構以及購買債券之民眾，並可讓金融機構放心提供貸款給施工業者。

### 4.金融機構提供基礎建設特許權公司資金之方式

(1)金融體系資金挹注基礎建設方式，主要有股權投資及債權投資，不同投資方式形成不同的風險特性。

- (a)股權投資：韓國銀行可透過股權投資方式，將資金挹注基礎建設基金，以股權投資者而言，其請求權層次最低，相對於其它的投資方式承擔較高的風險，但盈餘所產生的資本利得則由股權投資者分配，隨著股權投資的提高，對於專案管理權的影響力亦隨之提高。
- (b)融資：銀行提供專案融資，而一般專案融資案中的用途為工程支付及營運資本比例最高，惟貸款風險與股權的投資風險相當，且因貸款利率的限制，造成預期報酬率較低，如利率一旦提高，財務風險也相對提高。一般的貸款還款期大約7-10年，而基礎建設要求時間相對更長，所做的評估因素還包括匯率及政府風險等。此外，韓國金融機構在評價抵押擔保品時，會將特許公司之經營權等無形資產納入評價，再輔以基礎建設信用保證，特許公司通常都可順利取得專案融資。
- (2)若遇特許權公司倒閉，貸款投資者，可透過法院拍賣特許權公司資產等方式，行使債權關係人權利，保障金融機構債權。股權投資者，則可以股東身分介入，依股份比例，參與賠償分配。特許權公司經營不善，企劃財政部有介入權利，但金融委員會並無介入權利。
- (3)金融機構貸款與提供信用保證流程圖如下：





## 5.政府協助金融機構從事基礎建設投資

(1)放寬資金運用，麥格理韓國基礎建設基金(MKIF)的前身為 KRIT (2001)，為私募基金，後來為了公開募資，才改名為 MKIF，是依據 PPI 特別法在 2006 年上市的，讓 MKIF 得以在資本市場募資，PPI 法讓這些基礎建設基金的資金運用(如：證券、貸款等)更為寬鬆，不同於 IIAMBA 法規範的一般基金。

(2)提供補償，金融機構對於基礎建設計畫雖沒有介入權，但銀行重視的是政府保證收購事項。政府在與特許權公司簽署的終止收購合約，有四種類型，包括：初級債權保證、政府違約賠償、政治因素等不可抗力（如：戰爭）、非政治因素等不可抗力（如：水災、地震），如果四種賠償都含在內，則有助於降低不確定因素風險，提高銀行融資意願。

### (二)提供最低收益保證（Minimum Revenue Guarantee, MRG）

1.有關最低收益保證，係指當營收未若預期時，由政府提供補助達最低保證收益額度，但若計畫收入低於預測收入 50%者不予補貼。該制度為韓國政府當時推動民間參與基礎建設初始之主要吸引投資誘因之一，在透過政府補助下，合理分攤風險，增加民間業者參與意願。

2.惟隨著民間參與基礎建設件數增多，政府所提供最低收益保證亦隨之增加，考量近年來，民間參與基礎建設市場已逐漸建立完備，政府遂漸退出補助制度，2006 年起政府已不再提供最低收益保證，並於 2009 年 10 月通過國會決議廢止，惟之前已簽有契約者，仍維持至契約終止，不再新增。

3.有關 MRG 預算係由企劃財政部逐年編列預算，由國會通過後撥付海洋國土部，支付簽約之特許權公司，截至 2010 年 10 月止，累計政府已編列撥付最低保證收益金額共 2.1 兆韓元。

### (三)提供基礎建設信用保證機制

1.設立背景：韓國目前保證機制共設立 8 檔的保證基金，韓國基礎建設信用保證基金（Korea Infrastructure Credit Guarantee Fund,簡稱 KICGF）即為其中之一，該基金成立於 1994 年 8 月，是依據「促進民間參與公共建設法」所設立。最初 KICGF 是由三個機構共同出資，韓國發展銀行、韓國技術信用保證基金和韓國信用保證基金(Korea Credit Guarantee Fund,簡稱 KODIT)。在 1999 年 1 月，KODIT 接管了其他兩個機構的資金，正式將 KICGF 完全納入 KODIT 體系，KICGF 占全體保證業務 5%。

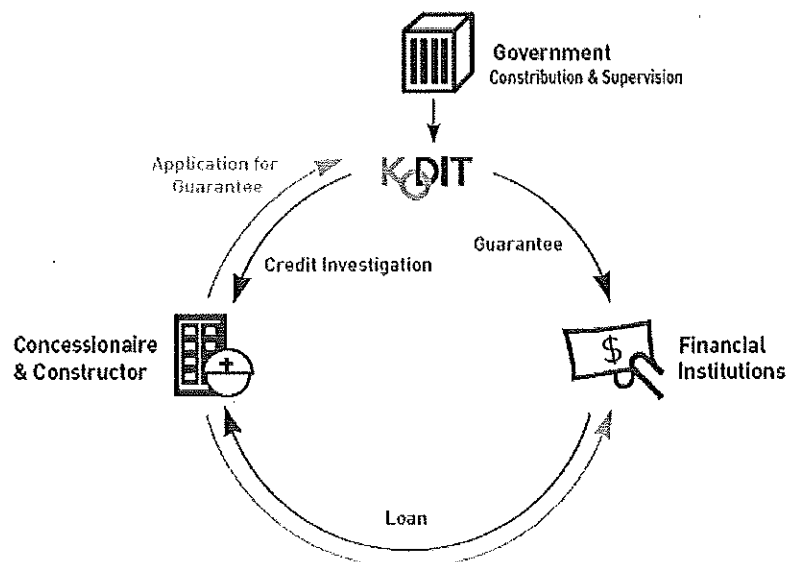
韓國保證制度之統計表（截至 2009 年）

單位：百萬美元

	名稱	設立時間	服務對象	未償餘額
1	農漁民信用保證基金	1972.2	農漁民	10,503
2	韓國信用保證基金	1976.6	中小企業	46,913
3	韓國技術信用保證基金	1989.4	中小企業	17,144
4	韓國商業保險公司	1992.7	進出口廠商	4,834
5	韓國基礎建設信用保證基金	1995.5	基礎建設	4,837
6	地方政府信用保證	1996.3	地方小型企業	1,115
7	韓國房屋貸款公司	2004.3	居民	15,810
8	韓國學生援助基金	2009.5	學生	6,729
合計				107,885

## 2.基礎建設基金信保制度概述

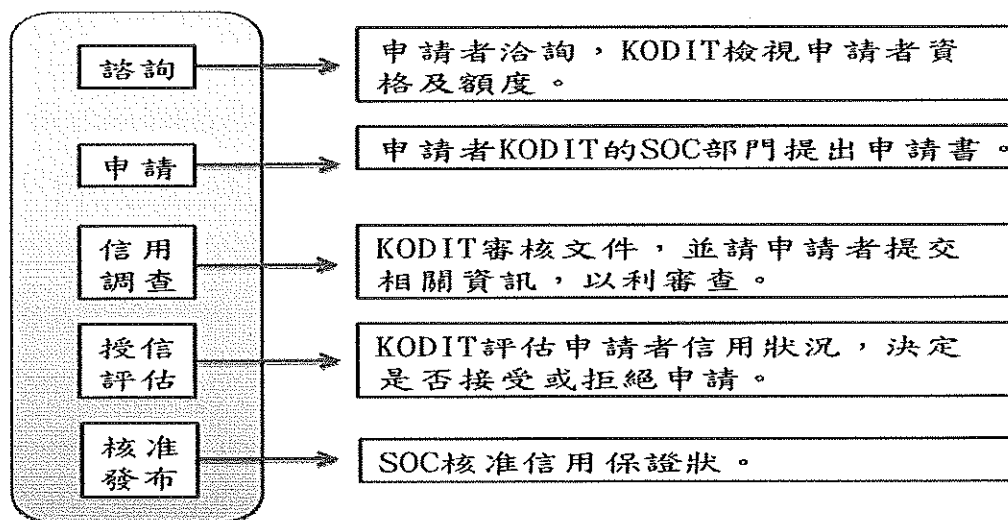
### (1)組織與相關機構關係圖



(2)組織成員：韓國基礎建設信用保證基金（KICGF）初始是由 KODIT 所掌理，在 1995 年 5 月即從 KODIT 獨立成立出來運作。但 KODIT 開始要做基礎建設保證業務時，並非由原來 KODIT 的員工兼作，而是另外成立一個新的部門 Social Overhead Capital 團隊（簡稱 SOC）來運作，目前該部門員工人數為 14 人。

### (3)制度運作

KICGF 針對基礎建設的保證業務，是在計畫審議前，也就是政府再徵求廠商的同時，已併同一起參與評估，除進行現場勘查外，在保證期間也會進行實地查驗工作，定期管理特許權公司營運狀況。此外，金融委員會亦會監督其有無依法定程序辦理提供信用保證，必要時，亦會赴現場查看審查是否確實。特許權公司申請基礎建設信用保證之流程如下圖所示：



資料來源：KODIT 網站

### 3.信用保證條件

(1)特許權公司必須符合之資格條件：(a)經政府機關指定，(b)有政府機關同意的特許權，(c)合法的公司，(d)公司主要包括營建公司、金融公司，以及策略投資公司等，(e)自有資本不足，需要貸款的民

間投資計畫。

(2)保證額度：保證上限為每一計畫 3,000 億韓元（約 3 億美元），通常自有資金都在 20% 以下。保證額度 = 計畫總成本 - 政府補助 - 自有資金。

(3)保證費率：保證費率通常每年調整一次，如果是額度較大的計畫，則可能為 3 個月調整一次。

—基本費率：係根據信用等級，通常介於 0.25~0.65%。

—費率調整：較優的計畫費率可調降，如環保計畫等；或者信用等級調降時，費率則會調升（如 SPC 合作夥伴中，其中有一廠商倒閉）。

—費率範圍：最高為 1.5%，最低為 0.15%；平均為每年約 0.3%。

(4)保證類別：(a)興建期設備貸款，(b)營運期的營運資金，(c)興建期的基礎建設債券發行，(d)過度性融資，(e)營運期的再融資。

(5)保證期間：通常依據特許期間，如：道路 30 年，港灣則為 50 年。

#### 4.資金來源

(1)為鼓勵民間參與公共建設之產業基礎建設，企劃財政部每年會編列特別專款捐助 KICGF，辦理對特許權公司提供信用保證，順利取得融資。捐助的金額是依據今年度預定達成的基礎建設額度目標，目前每年申請信保的 SPC 大於政府的限額，信保基金審核後，尚未通過，則明年可再重新申請。

(2)政府自 1995 年截至 2011 年為止，已捐助 5 千多億韓圓，目前已承作 100 多件，期間有發生廠商倒閉，但還沒有賠償過，主要是因為政府介入，再找另一家廠商繼續經營下去。

(3)政府除了每年設定基礎建設保證目標捐助信保外，在二種條件下也會增加撥款額度，一為擴大基礎建設額，二為賠償金額發生時。

(4)KICGF 收入主要來自手續費收入、利息收入等，2011 年 KICGF 預算為 2,198 億韓元。除企劃財政部外，並無其他機關捐助該基金。

對取得特許權公司，並無規定一定要申請基礎建設信用保證，但通常都會申請，爭取補助，降低投資風險。

#### (四)基礎建設基金之設立與相關規範

- 1.韓國基礎建設基金依「資本市場基本法」發行憑證向民眾募集基金，主要受國土海洋部、企劃財政部管轄，金融委員會負監理責任。
- 2.基礎建設基金機制之建立，主要係因 10 年前亞洲金融風暴，政府財政困難，亟欲引進民間資金投入，加以為改善金融市場發展，遂修訂 PPI 法，引進 BOT、BTO、BTL 等制度，並學習英國專案融資辦理方式、美國金融相關法規放寬等，並由計畫預算處規劃招標契約等，陸續辦理。麥格理集團進入韓國市場，最初係向政府提出企劃案，讓政府覺得企劃可行，其全球基礎建設基金（IF）之投資，主要考量穩定收益來源，並兼顧現金流動性。
- 3.政府釋出特許權後，由民間組成特許公司，並由相關之資產管理公司成立基礎建設基金，募集資金，參與投資。韓國基礎建設基金，除投資 BOT 案件外，也投資很多原來應該由政府部門施作的 BTL 案件，如軍用、下水道、學校設施、小學設備等，目前除了麥格理基礎建設基金是公開發行募資外，其餘的基礎建設基金大多都是私募基金的型態。
- 4.基礎建設基金若遇求償糾紛之政府措施
  - (1)基礎建設基金係依據「資本市場特別法（PPIA 社會基礎建設基金特別法）」向大眾發行基金，募集資金，1998 年 PPIA 修訂前，基礎建設基金係依據「間接投資事業管理法」，洽特定公司募集資金，不能向大眾發行基金，1998 年修訂後，即放寬規定，基金不用在經過金融機構發行基金，可由特許權公司直接向民眾募集基金，讓民眾參與公共建設投資獲利。由於政府有提供保障賠償機制，截至目前為止，並無發生糾紛事件。
  - (2)該變化有助於降低求償糾紛發生，以往多採私募基金方式辦理，財

務未公開，易產生糾紛，依法向大眾公開募集資金後，因財務公開，有助於降低糾紛爭議。另有提供租稅鼓勵民眾購買基礎建設基金。改變後，改由小型特許權公司發行基金，財務相形簡單，惟金融委員會對其監督並不受 PPI 法修訂前後而改變。

(3)麥格理韓國基礎建設基金（MKIF）由於是第一個發行的基金，雖無特別媒合、協助，但會較注意觀察。對 MKIF 基金監督方面，企劃財政部並沒有參與該委員會，主要監管機關為金融監督院，依「市場資本法」對金融相關業務如：基金、金融產品等進行監管。其他投資 MKIF 基金股東如：軍人互助基金、新韓銀行等亦會對透過董監會對該基金進行督導、管理。

#### (五)提供租稅優惠

- 1.政府並無編列預算補助各基礎建設基金成立，但有提供租稅優惠鼓勵民眾投資各類基礎建設基金，基礎建設債券利息收入及基礎建設基金股利收入採分離課稅，稅率為 15%，若每年股利在 1 億韓元以下，可享有 5%優惠稅率。
- 2.在外人投資區新開發之 1,000 萬美元以上之民間投資事業可獲得法人稅、所得稅、購置稅、註冊稅及財產稅等各項減免(租稅特例限制法施行令)，係採整體性公開的優惠措施，包括對公共建設吸引外資投入亦適用。
- 3.針對外人投資基礎建設，政府提供建設補貼，視計畫種類或辦理方式差異而給予不同補貼比例，大致不超過投資總額的 30%(如：道路、港口)至 50%(如：鐵道)，但航空站不補貼。

### 三、韓國目前民間參與公共建設推動方式與辦理情形

#### (一)整體民間參與公共建設情形

##### 1.評估公共建設推動之程序

- (1)一般而言，地方政府評估建設有需要，則由其自辦，中央不干涉。若地方政府預算不足，則由地方政府循程序，向國土海洋部提出計

畫，申請預算，再由國土海洋部評估有無需要，納入預算後，再由國會審議是否編列該預算。

- (2)對公共建設計畫審議部分，凡是事業規模超過 2 千億韓元者，均需由 KDI 先行評估是否適合辦理民間參與，如果判定不適合民參，則由企劃財政部編列預算自辦，部分小規模的案件也會視需要送 KDI 評估民參。
- (3)2011 年公共建設 24.4 兆韓元，並無補助款，4 月會通過預算即行確定。政府自辦計畫部分，在增加收入或減少支出策略方面，在審議計畫時，會經過 AHP(Analytic Hierarchy Process Theory)層級分析法，經由可行性評估、收入是否充足、是否符合政府政策方向、是否具均衡發展等面向綜合評分，滿分為 1 分，評分高於 0.5 者可辦理，若無利潤，則可由政府自辦，若分數低於 0.5 以下則不辦理。
- (4)每年政府會規劃公共建設額度交由國會同意，係屬計劃性，但民參部分，由市場機制決定，非為計劃性。基本上規劃中長程計畫亦會考量公共建設額度逐年成長，惟實際情形仍會視當時經濟情勢改變，如 2008 年較 2005 年成長，但 2011 年卻較 2008 年下降，2010 年約 25.1 兆韓元，2011 年降為 24.4 兆韓元，主要係社會福利、研發經費增加，排擠公共建設經費支出，以致公共建設占總支出比重所致。

2.每年 SOC 民間參與公共建設之比例，2005 年為 15.8%、2008 年為 18.5%、2011 年為 11.9%，其中，2011 年整體公共建設規模約 24.4 兆韓元(預算數)，民參約 2.9 兆元，約占整體之 11.9%。民參案件中，以國土海洋部最多、環境部次之。

### 3.民間參與公共建設之推動現況

- (1)整體而言，截至 2009 年 12 月底止，韓國民間投資公共建設件數共 414 件，合計 617 億美元。其中，已完工 188 件，興建中 163 件，準備中 63 件。外國投資者直接投資民間事業部分，目前僅有 2-3 件港

灣事業，外國投資者之投資方式，多在民間投資公司持有股份，如澳洲麥格理，新加坡投資廳等。

### 韓國中央與地方政府民間投資公共建設計畫情形

(截至 2009 年 12 月底止)

單位：美元

項目	件數	比率	已完工	興建中	準備中	
合計	(414) 617 億	(100%) 100%	(188) 239 億	(163) 249 億	(63) 129 億	
政府 類型	中央政府	(116) 381 億	(28.0%) 61.7%	(40) 169 億	(42) 105 億	(34) 107 億
	地方政府	(298) 236 億	(72.0%) 38.3%	(148) 68 億	(121) 146 億	(29) 22 億
辦理 方式	BTO	(75) 448 億	(18.1%) 72.7%	(33) 189 億	(30) 173 億	(12) 86 億
	BTL	(339) 168 億	(81.9%) 27.2%	(155) 50 億	(133) 76 億	(51) 42 億

註：括弧內數字表件數。

資料來源：韓國企劃財政部。

(2)在政府類型方面，屬中央政府者共 116 件，屬地方政府者共 298 件，由於中央政府公共建設計畫規模較大，雖件數僅占總數之 28%，但金額卻占總數之 62%。

(3)在辦理方式方面，BTO 者為 75 件，BTL 者為 339 件，BTO 計畫雖僅占總件數 18%，金額卻占總規模約 73%。

#### (二)特許權釋出之辦理情形

##### 1.民間投資件數與類型（國土海洋部所提供之特許權部分）

(1)2008 年民資事業約佔整體 SOC 事業之 17.3%(以金額為基準)，較 2005 年 16%提高。以 2005 年為界，之前政府提案較多，之後民間提案較多，政府事業約 10%。

(2)截至 2009 年底止，國土海洋部辦理基礎建設中，民間投資共 67 件，其中完工 39 件、興建中 13 件、準備中 15 件。



(3)以建設類型來看，道路 20 件、鐵路 10 件、港灣 18 件、物流 10 件、機場 8 件、海洋博物館 1 件，若以件數來看，道路 29.9%比率最高，其次為港灣 26.9%；若以金額來看，道路金額占總金額 45.6%最高，其次為鐵路 30.8%。

國土海洋部所釋出特許權之辦理情形

單位：%、兆韓元

項目	合計	比重	已完工	施工中	準備中
小計	(67) 42.5	(100.0%) 100.0%	(39) 21.1	(13) 9.1	(15) 12.3
道路	(20) 19.4	(29.9%) 45.6%	(9) 11.5	(2) 1.5	(9) 6.4
鐵路	(10) 13.1	(14.9%) 30.8%	(2) 3.3	(5) 5.7	(3) 4.1
港灣	(18) 6.7	(26.9%) 15.8%	(13) 4.2	(3) 1.1	(2) 1.4
物流	(10) 2.6	(14.9%) 6.1%	(7) 1.5	(2) 0.7	—
機場	(8) 0.6	(11.9%) 1.4%	(8) 0.6	—	—
海洋	(1) 0.1	(1.5%) 0.2%	—	(1) 0.1	—

註：括弧內數字表件數。

資料來源：韓國國土海洋部。

國土海洋部所釋出特許權之民間參與模式

單位：件數

項目	合計	BTO	BTL	BOO
小計	67	61	6	5
道路	20	20	—	—
鐵路	10	5	5	—
港灣	18	18	—	—
物流	10	5	—	5
機場	8	8	—	—
海洋	1	—	1	—

資料來源：韓國國土海洋部。

(4)國土海洋部 67 件民間投資中，以 BTO 辦理方式為主，共 61 件，餘 BTL6 件、BOO5 件，建設類型中，道路、港灣及機場均採 BTO 辦理，海洋博物館 1 件採 BTL 方式辦理，鐵路 10 件，採 BTO、BTL 各 5 件，物流 10 件，採 BTL、BOO 各 5 件。

## 2.政府推動民間參與公共建設常遇見的問題

- (1)在 BTL 案件中，通常會遇見 3 種問題，包括：建築廠商利率變動問題、物價變動施工費用變動問題，以及報酬率高低認定差異問題等。
- (2)目前民投施工期間尚無發生失敗案例，回收率延後會協商，地點有遇民眾抗爭而停辦，費用由政府及民資分攤。中央與地方政府公共建設通常分開辦，企劃財政部判斷屬地方事務，由地方做，屬中央事務由中央做。

## 3.政府對特許權因政府改變內容而產生損失之補償

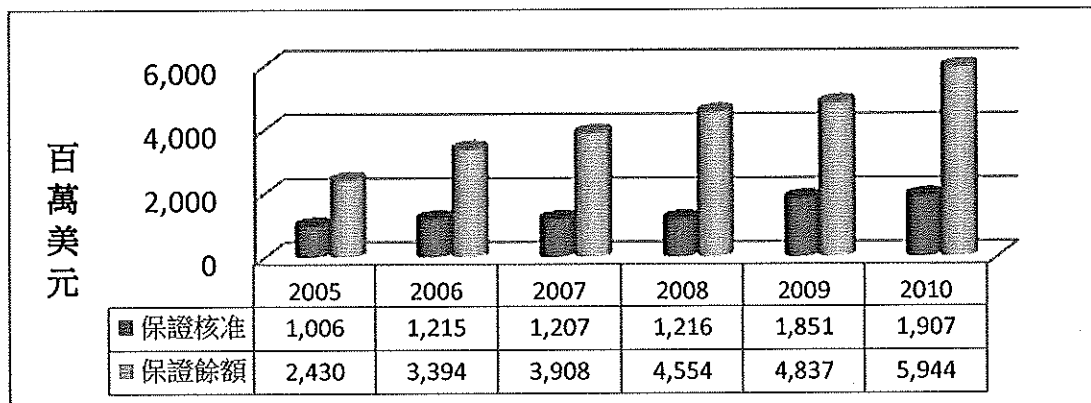
- (1)有關賠償事件曾經發生過 3 件，2 件為地方政府，1 件為中央政府，分別為中央政府的京畿仁川運河，地方政府的大邱市八達道路施工、仁川市海洋水族館。
- (2)京畿仁川運河停工，主要係因民眾環保抗爭，然後政府評估放棄施工權，由企劃財政部編列 1,200 億韓元賠償金，由國土海洋部撥付特許權公司。
- (3)大邱市八達道路，係規劃為採收費機制的道路，因將加重當地通勤民眾的負擔，受民眾抗爭，無法辦理民間投資，政府遂收回自辦。
- (4)仁川市海洋水族館的停工係由仁川市政府決定，並無具體理由。

## (三)基礎建設信用保證基金辦理情形

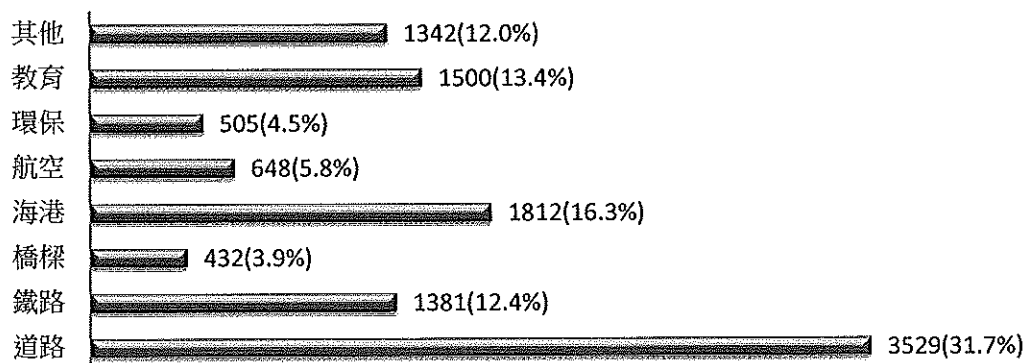
- 1.核准保證額度自 2005 年 10.06 億美元，逐年增至 2010 年 19.07 億美元，保證餘額自 24.3 億美元增為 59.44 億美元。
- 2.截至 2010 年止，共保證 153 件，保證總額為 111.49 億美元，其中，以道路 31.7% (35.29 億美元) 最高，其次為海港 16.3%(18.12 億美元)。

截至 2010 年底之核准保證

單位：百萬美元



截至 2010 年底累計保證件數、額度與類型



(四)基礎建設基金推動情形

- 1.目前國土海洋部提供特許權計畫中，已完工 39 件民間投資中，有 4 件有發行基金，除麥格理韓國基礎建設基金外，尚有渤海基礎建設基金等。麥格理為間接投資基金，並非施工單位。
- 2.截至 2009 年底止，韓國國內募集之基礎建設基金共有 10 個，外商參與部分，只有麥格理韓國基礎建設基金（Macquarie Korea Infrastructure Fund, MKIF,由韓國新韓銀行參與投資），成立最早，規模也最大，是韓國基礎建設基金中唯一上市的，轄有 14 項建設專案，資產規模約 1.7 兆韓元；其餘 9 個均為國內投資者參與投資之

基金，包括有韓國基礎建設基金 2 (Korea Infrastructure Fund 2, KIF2, 由韓國產業銀行參與投資)，轄有 6 項建設專案，資產 1.5 兆韓元，渤海基金( Balhae Infrastructure Fund, BIF, 由韓國國民銀行參與投資) 轄有 6 項建設專案，資產 1.2 兆韓元等。

#### (五)增進與新興國家交流，發展輸出民間參與公共建設機制技術服務

近年來，韓國推動民間參與公共建設，成效良好。泰國、菲律賓、俄羅斯等新興國家均紛赴韓國取經，此外，韓國亦透過韓國開發研究院之公共建設投資管理中心(KDI PIMAC)、基礎建設信用保證基金等機構，赴新興國家協助其建立民間參與公共建設機制，輸出其技術服務。

### 四、案例說明—麥格理韓國基礎建設基金 (Macquarie Korea Infrastructure Fund, MKIF)之運作模式

#### (一)新韓銀行之參與模式

- 1.麥格理集團和新韓銀行主要是因為 PPI 法開放民間資金投入基礎建設而開始合作的，而麥格理集團則將基礎建設基金的概念正式引進了韓國，到現在各金融機構也開始投資基礎建設，目前已邁向競爭市場的局面。
- 2.新韓銀行投資 MKIF，與麥格理集團共同成立 MSIAM 管理公司，雙方各出資 50%，理事 5 席中新韓銀行占有 3 席，MKIF 目前投資的基礎建設型態以 BOT 占多數，在 MKIF 中主要是由麥格理集團負責營運，而新韓銀行扮演的是投資的角色。
- 3.資金配置：新韓銀行對於每一基礎建設計畫的資金配置方式主要為 80%是優先債券，10%是次級債券，10%是股權投資，後二者是由基礎建設基金所出資的，優先債券則由新韓銀行提供融資。
- 4.投資評估：在財務評估方面係以基礎建設特許權公司 (SPC) 未來的收益為評估重點，但更重要的是有政府的保證，不同與我國，在韓國 SPC 的經營管理權，該國企劃財政部是認定為不動產，也可提供作為擔保的。

5.報酬率：租賃型 BTL 的基礎建設報酬率，依合約書通常訂為 5 年公債利率再加碼 2-3%，每 5 年會隨著公債利率水準調整，以 1 個計畫租賃期 20 年為例，則將會有 4 次的變更。

## (二)麥格理集團之參與模式

1.籌備時間：2000 年開始進行籌備。由韓國政府先委託麥格理集團 (Macquarie Group) 針對設立基礎建設基金進行研究。

2.成立時間：2003 年開始公開募集，2007 年同時於韓國證券交易所及倫敦證券交易所掛牌，目前全球超過 100 個的特許權，投資金額約 460 億美元，是最大的財務集團，也是韓國第一個掛牌之基礎建設基金。

3.期初及目前基金規模：2002 年 12 月設立時，麥格理和新韓是各出 100 萬美元共同成立，到了 2008 時，在 MKIF 上市後，新韓占有 12%，麥格理股權則是一直維持在 4%，MKIF 基金期初規模 2.07 億美元，2011 年 3 月底資產規模為 17.14 億美元。

4.基金成立法源依據：該基金依據 1998 年發布之「促進民間參與公共建設法(Private Participation in Infrastructure Act, PPI Act)」，2003 年發布之「間接投資資產管理事業法(Indirect Investment Asset Management Business Act, IIAMBA)」，以及「金融投資與資本市場法(Financial Investment Service and Capital Market Act, FSCMA)」成立，並據以運作。

5.成立資產管理公司進行基金管理

(1)2002 年，麥格理集團及新韓金融集團(Shinhan Financial Group，南韓第 2 大金融集團)合資組成「麥格理新韓基礎建設資產管理公司 (Macquarie Shinhan Infrastructure Asset Management, MSIAM)」，於 2005 年取得執照登記為資產管理公司。

(2)MKIF 與 MSIAM 於 2002 年 12 月 13 日簽訂經營管理契約，MSIAM 負責處理資產管理、投資及行政等業務，業務內容視契約而定。

6.主要股東：MKIF 目前主要股東為韓國機構投資人，約占 57.9%，前兩大股東為軍方互助協會(Military Mutual Aid Association)及新韓金融集團，持股比率均在 11%以上，其主要股東與 5 年前掛牌上市前相較，第一大股東由軍方互助協會，取代初期的外資花旗銀行，新韓金融集團持股由 4%提升至 11.2%，其餘國內機構股東仍維持相當之股權，並無重大變化，股權結構相對穩定。

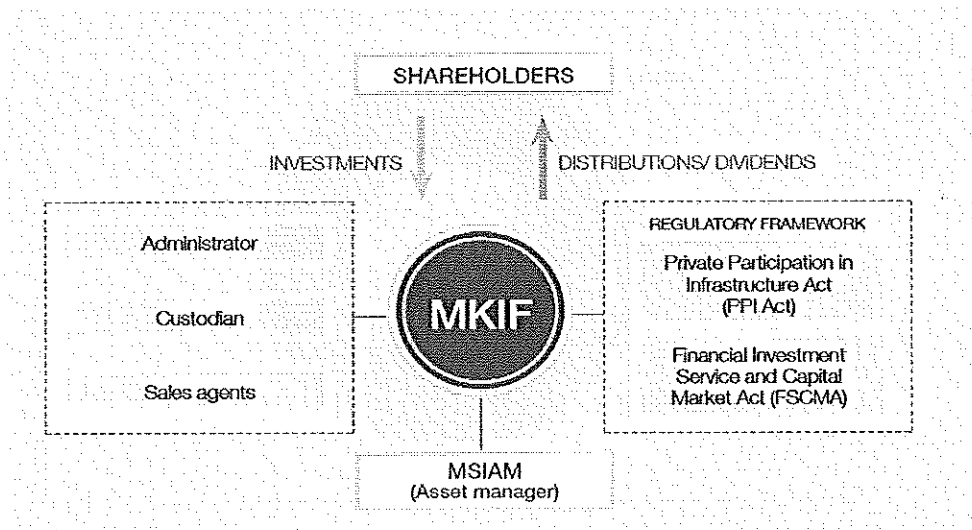
	主要投資人	持股比例
1	軍方互助協會	11.8%
2	新韓銀行	11.2%
3	韓國人壽保險	7.2%
4	韓國政府員工退休金	5.4%
5	Lazard 集團	5.0%
6	資本集團	4.9%
7	KDB 人壽保險	4.5%
8	麥格理集團	4.4%

日期：截至 2011 年 9 月

#### 7.組織架構

(1)MKIF 董事會目前有 4 位成員，其中執行董事 1 位由資產管理公司 (MSIAM)指派擔任，為永久職於 MKIF，結束時解職，監督董事 3 位，任期最長 3 年；期滿得續聘之，其中麥格理擔任常務董事，獨立董事會請曾任官方的長官擔任，以利與政府溝通。目前監督董事組成成員係 1 位退休官方人員代表及 2 位專家學者。每季至少召開一次會議。

(2)MSIAM 則是為了基金公開募資所設立的，其員工 100%為 MKIF 的員工，目前員工 22 人，所以控制權仍在麥格理集團，董事部分，新韓銀行 3 席、麥格理 2 席。

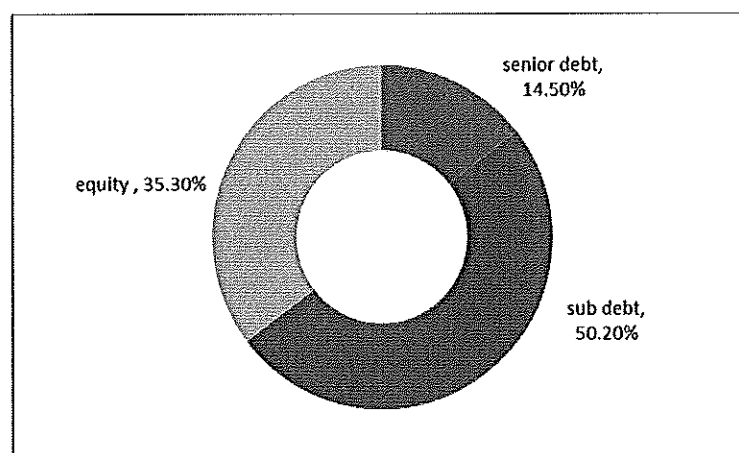


## 8.投資組合

基金市值 1.6 兆韓元(KRW)，投資標的包括 14 個位於南韓主要城市的標竿資產，包括 12 個收費道路、1 個地鐵及 1 個港口。目前該集團擁有的 14 項特許權都有收費，主要是由政府提供 MRG 的保證。自 2009 年 MRG 廢止後，該集團沒有再進行基礎建設投資。所以 MRG 的取消對於 MKIF 確實有很大的影響。但在 MRG 取消前所提供保證的特許權，仍然維持既有保障。

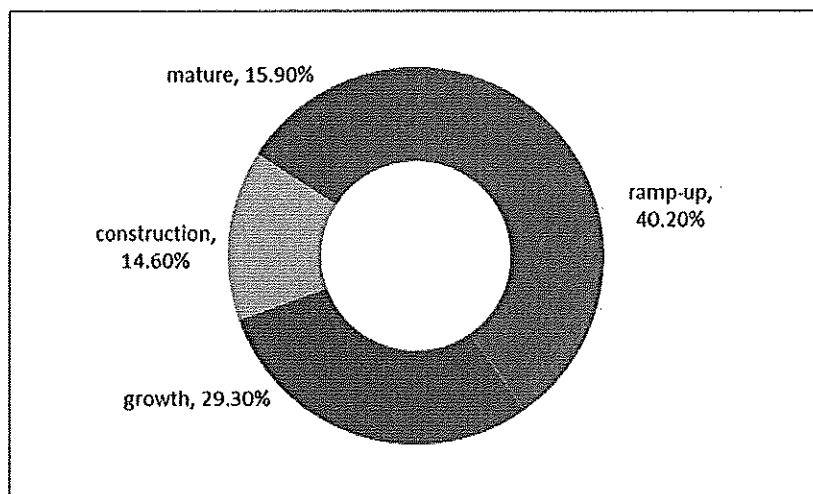
### (1)以投資型式區分

主要以次級債券為主，占 50.2%，其次為股權投資，占 35.3%。



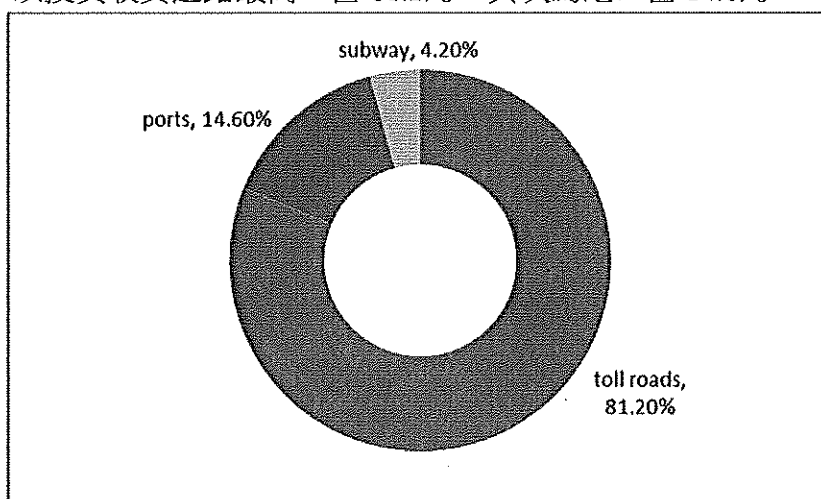
### (2)以營運階段區分

主要以準備階段為主，占 40.2%，成長期次之，占 29.3%。



### (3)以部門區分

以投資收費道路最高，占 81.2%，其次為港口占 14.6%。



### 9.投資模式

麥格理投資基礎建設有二種模式，一為百分百對 SPC 進行股權投資，不具經營權；二為基金與 SPC 合建基礎建設，共同經營。其投資評估因素包括：政府要有明確的支持方向、法規要守信、保證方針、政府要強有力的國際信譽、特許權的期間及報酬率等，最後才決定是要由麥格理來經營，或者僅提供資金，抑或是股權投資。

### 10.收益

MRG 保證讓 MKIF 早期有較高的收益，報酬率約 10%，近期 MRG 取消，MKIF 沒有再進行投資基礎建設，平均報酬率約 6-7%。2009 年股東報酬率為 5.99%，2010 年為 6.66%。



麥格理韓國基礎建設基金之資產計畫目前投資報酬率

	投資項目	報酬率(%)
1.	Baekyang Tunnel	0.2
2.	Kwangju 2 <sup>nd</sup> Beltway,Section1	10.7
3.	Incheon International Airport Expressway	6.2
4.	Soojungsan Tunnel	6.7
5.	Daegu 4 <sup>th</sup> Beltway,East	5.0
6.	Cheonan Nonsan Expressway	15.2
7.	Woomyunsan Tunnel	1.1
8.	Kwangju 2 <sup>nd</sup> Beltway,Section 3	5.1
9.	Machang Bridge	6.4
10.	Yongin-Seoul Expressway	7.6
11.	Seoul Chuncheon Expressway	7.7
12.	Seoul Subway line 9,Section 1	9.2
13.	Incheon Grand Bridge	4.2
14.	Busan New Port Phase 2-3	14.6

日期：2011 年 9 月

(三)麥格理韓國機遇基金 (Macquarie Korea Opportunities Fund, MKOF)之運作

MKIF 與 MKOF 主要差別在於 MKIF 投資風險較低、期間較長的基礎建設，MKOF 則偏重於風險較高、期間較短的投資，不限定於基礎建設；MKIF 為上市募資的基金，MKOF 則為私募基金。

1.成立時間：麥格理集團於 2005 年設立韓國機遇基金，由麥格理韓國機遇基金管理公司（Macquarie Korea Opportunities Mgmt.）管理，該公司屬韓國麥格理集團六大營運集團之資本集團。

2.基金屬性：為韓國最大的私募基金，專精於投資基礎建設及相關建設，以達到低風險、高報酬之投資目標，投資範圍包括天然氣，石油，水，以及媒體和電信等，投資區域包含韓國、日本及台灣等。

3.基金規模：第一檔基金目標規模 10 億美元，依據金融時報 2011 年 10 月 31 日報導，麥格理集團將再募集第二檔，規模約 10 億美元。

4.投資組合：目前投資標的包括韓國的 SK E&S 天然氣事業、Hanjin 貨

櫃、韓國 West Sea 廢氣發電及廢水處理公司、韓國 C&M 有線電視及寬頻、台灣寬頻等，2011 年 9 月以 400 億韓元取得韓國第一個商業營運的風力發電場 Yeongdeok。

5.收益：過去實際投資結果，年平均收益為 7%-8%。

## 肆、心得與建議

韓國自 1998 年起，積極推動促進民間參與公共建設，歷經多次修正「促進民間參與公共建設法」等相關法令，以利有效引導民間資金投入公共建設運作。綜整結論如下：

一、循序漸進擴大民間參與項目，增納以租賃型(BTL)方式，辦理自償性較低的社會基礎設施

先將風險較高，但收益率較佳的交通相關建設計畫，採 BTO（興建-移轉-營運）模式辦理，於 2005 年再將學校、軍用宿舍等風險及收益率較低的社會設施，納人民間參與項目，並採 BTL（興建-移轉-租賃）方式辦理。前者於民間興建完成後，由廠商透過收費機制，平衡計畫財務，後者則於民間興建完成後，由政府編列預算，採購民間提供服務。目前韓國民間參與公共建設約占總公共建設額度的 10%，其中，件數方面，BTL 計畫數多於 BTO 計畫數，金額方面，BTO 計畫規模則遠高於 BTL 計畫規模。2005 年起，由於新增 BTL 模式，民間提案明顯增加，2005 年以前則以政府提案為主。

二、制定、修訂「促進民間參與公共建設法」，以建立相關協助配套措施之法制

（一）提供基礎建設基金設立之特別法源，簡化社會基礎建設基金設立及募資程序，可不透過金融機構辦理，由基礎建設資產管理公司，對外私募或公開募資，提供民眾參與間接投資政府公共建設設管道。

（二）明訂建立基礎建設信用保證基金機制，由政府成立基礎建設信用保證基金，提供基礎建設特許公司信用保證業務，協助特許公司順利取得融資。

（三）提供最低營運收入保證，民間參與 BTO 公共建設時，風險較高，韓國政府透過最低營運收入保證，確保計畫投資報酬率，提高民間參與誘因。俟

運作技術成熟後，遂於 2009 年取消保證收入等補助，回歸市場競爭機制。

(四) 政府提供合約終止之收購賠償，明訂特許權公司因政府變更使用內容或其他不可抗力等因素，以致須終止合約時，廠商可行使政府收買請求權，由政府收購賠償。收購賠償項目有初級債權保證、政府違約賠償、政治因素等不可抗力（如：戰爭）、非政治因素等不可抗力（如：天然災害）等 4 種，若均涵蓋在合約中，將可大幅降低計畫違約風險，提高銀行融資意願。

三、建立基礎建設信用保證機制，參與計畫審議評估，協助特許公司取得融資

每年由財政企劃部捐助基礎建設信用保證基金特定額度，辦理基礎建設特許權公司之信用保證業務，以利特許權公司順利取得融資，並於計畫審議前，即參與評估。特許權公司須有營建公司、金融公司，以及策略投資公司等合作夥伴，且自有資金比率應有 20%，核准保證額度自 2005 年 10.06 億美元，逐年增至 2010 年 19.07 億美元，保證餘額自 24.3 億美元增為 59.44 億美元。截至 2010 年止，共保證 153 件，保證總額為 111.49 億美元，其中，以道路 31.7% (35.29 億美元) 最高，其次為海港 16.3% (18.12 億美元)。此外，韓國金融機構在評價抵押擔保品時，會將特許公司之經營權等無形資產納入評價，輔以基礎建設信用保證，因此，特許權公司通常都可順利取得融資。

四、建立基礎建設基金籌資管道，有效媒合建設資金需求與資金供給

簡化基礎建設基金募資方式後，基礎建設相關資產管理公司得以洽相關金融機構、特定退休基金或互助會基金等特定機構參與投資，或公開釋出部分股權比例提供民眾購買，讓民眾及相關退休及保險等社會中長期資金得以間接參與政府公共建設。截至 2009 年底止，韓國國內募集之基礎建設基金共有 10 個，包括新韓銀行參與投資之麥格理韓國基礎建設基金、韓國產業銀行參與投資之韓國基礎建設基金，以及韓國國民銀行參與投資之渤海基金等，提供特許公司先期興建資金，並透過已營運計畫之收益，定期分發股利，讓民眾共享建設發展成果，有效媒合建設資金需求與供給。

## 五、增進與新興國家交流，發展輸出民間參與公共建設機制技術服務

近年來，韓國推動民間參與公共建設，成效良好。泰國、菲律賓、俄羅斯等新興國家均紛赴韓國取經，此外，韓國亦透過韓國開發研究院之公共建設投資管理中心(KDI PIMAC)、基礎建設信用保證基金等機構，赴新興國家協助其建立民間參與公共建設機制，輸出其技術服務。

綜上，建議事項如下：

### 一、研議我國提供最低保證收入等相關協助措施之可行性

韓國制定及修訂「促進民間參與公共建設法」，明訂提供最低營運收入保證、成立基礎建設信用保證基金、設立基礎建設基金，以及合約終止之政府收購賠償條款等協助配套措施之法源機制。考量合理收益報酬係為民間評估是否參與公共建設之關鍵因素，為提高民間參與意願，除可運用大眾運輸導向發展(Transit-Oriented Development, TOD)之財務機制、結合土地開發，以及運用租稅增額融通機制(Tax Increment Financing, TIF)等創新財務策略，積極提高計畫收益外，建議我國政府可視財政負擔能力，研議適度提供收入保證等補助措施之可行性，俟未來技術逐漸成熟，市場競爭機制建立後，再取消相關補助措施。

### 二、加速建立「民間財務主導公共建設機制 (Private Finance Initiative, PFI)」制度

我國民間參與之公共建設類型，目前仍以自償性較高的交通基礎建設等為主。韓國租賃型 BTL 方式，類似英國、日本制度之民間財務主導公共建設機制 (Private Finance Initiative, PFI)，我國工程會已研議建立民間財務主導公共建設制度(PFI)，運用財政支出價值節省測試模式 (VfM)，將自償性較低的公共建設，以政府購買長期服務方式辦理，引進民間資金、經營及技術能力，參與公共建設，惟對於究係以訂定專法或於相關法律以專章方式規範，尚未有定論。建議可參考韓國制度，並配合我國國情，分析上述兩種規範方式之利弊，及早建立財務主導公共建設制度之法源機制。此外，為利推展政府購買長期公共服務制度，建議亦應配合修正「預

算法」，建立長期預算編制之法源。

### 三、研議建立基礎建設信用保證等機制，協助民間參與公共建設業者取得融資

為協助民間參與公共建設業者，順利取得專案融資，可參考韓國制度，研議建立基礎建設信用保證機制。在計畫審議前，及政府徵求廠商時，即由基礎建設信用保證基金一同參與評估審議，以確保計畫順利進行。此外，參考韓國金融機構在評價抵押擔保品時，會將特許公司之經營權等無形資產納入評價，建議我國可研議建立經營權、技術服務等無形資產鑑價制度，改進相關動產擔保交易法制，以利民間參與業者籌資。

### 四、研議建立更多元的投資管道，媒合基礎建設計畫資金需求與供給

目前我國退休、保險等社會中長期性的資金，多透過購買政府建設公債方式，參與投資政府公共建設。為使社會中長期性的資金，有更多元化投資管道，參與政府公共建設，建議可研議以 BOT 專案所產生的收益或現金流量為基礎，發行證券化商品或債券之可行性。

