

# 日本公共建設計畫評價制度

林賢文 國家發展委員會管制考核處科長  
郭吉生 國家發展委員會管制考核處技正

## 摘要

近年來政府機關財政困窘，除執行例行性公共建設計畫，每年因應施政需要及回應社會需求持續提出新興建設計畫。在有限的公共建設預算空間，將造成計畫間資源競合、相互排擠情形。

面對經費供需失衡難題，本文以績效管理角度，探討日本公共建設計畫評價制度相關規定及做法，包含計畫事前、事中及事後各階段評價作業，以及定期檢視計畫推動必要性及效益性之運作實務，期能為政府近年試辦推動之公共建設計畫全生命週期績效管理機制注入創新做法，確保在公共建設預算財源持續限縮條件下，充分運用政府有限預算，發揮計畫預期之實質效益。

關鍵詞：公共建設計畫、評價制度、全生命週期、績效管理

## 壹、前言

九零年代起日本政府進行不同程度之行政改革，改革重點之一即為制定政策評價制度，並搭配完整法律規範作為制度推動之基礎。日本政府於 1997 年 12 月由行政改革會議首度提議導入政策評價制度，2001 年 6 月通過制定「行政機關政策評價法（行政機關が行う政策の評価に関する法律）」為政策評價建構基本框架，使得政策評價工作有所依循，2001 年 12 月由內閣會議確立「政策評價基本方針（政策評価に関する基本方針）」，並於 2002 年 4 月開

始正式實施「行政機關政策評價法」，為政策評價制度揭開序幕。

政策評價主要目的係藉由客觀而嚴格之評價程序，反映政策制定及實施之結果，並對外公開政策評價相關資訊，進而提高政府行政效率，落實政府向民眾說明政策推動結果之義務。如同「行政機關政策評價法」於第 1 條即明確指出政府制定政策評價制度目的有三，第一是實現以民為本之高效率行政，第二是完成民眾所需之施政成果，第三是履行對民眾說明施政成果。為達前述政策評價目的，日本政策評價制度藉

表 1 日本政策評價主要類型

主要評價類型	辦理對象及門檻
1. 普通領域政策評價	依每年度各府省所訂實施計劃辦理。
2. 公共建設評價	日幣 10 億元以上。
3. 研究開發評價	日幣 10 億元以上。
4. 政府開發援助評價	無償資金協助：日幣 10 億元以上。有償資金協助：日幣 150 億元以上。
5. 法規	新訂、修改或廢除之法令及規定。
6. 租稅特別措施評價	企業稅、企業所得稅等相關稅負減輕措施。

資料來源：日本總務省

由 3 個觀點檢視辦理相關政策評價活動，第一個是「必要性」，即評估政策或計畫能否切合國民需要；其次是「有效性」，即觀察於政策執行後能否達成預期效果；最後是「效率性」，即以最低成本去達成最大效果。

前述日本「行政機關政策評價法」不僅針對主要政策進行評價作業，亦對於公共建設、研究開發、政府開發援助、法令規定、租稅措施等領域業務辦理事前、事中及事後評價（如表 1）。其中主管公共建設之厚生勞動省、農林水產省、經濟產業省、環境省及國土交通省，已分別就其主管公共建設計畫明訂評價作業相關作法。以負責約 7 成公共建設預算之國土交通省而言，自 1998 年開始對其管轄之公共建設實施評價作業，並因應 2002 年 4 月正式實施之「行政機關政策評價法」，持續研議增修該省之公共建設計畫評價制度，相關機制及做法相對完善，本文後續將以國土交通省為例，探討日本公共建設計畫評價制度。

## 貳、日本公共建設計畫評價制度之運作實務

### 一、制定歷程

日本政府為促進公共建設計畫效率性及實施過程透明性，進行一系列公共建設成本結構改革及評價體系建立，包括可行方案評價、新興建設評價、再評價及事後評價等各階段評價作業機制之建立。日本各府省以國土交通省最優先執行公共建設評價，自 1998 年開始已針對所管轄之公共建設，實施有助於判斷建設所需預算之「新興計畫評價（新規事業採択時評価）」，以及判斷建設繼續或中止之「再評價（再評価）」；2003 年接續實施「事後評價（事後評価）」，係針對已完工之公共建設確認其建設成效、對環境影響程度、對社經情勢變化影響程度等，並提出因應措施以持續精進改善；並於 2012 年更進一步實施「可行方案評價（計画段階評価）」，於可行方案規劃階段，根據政策目標設定評價項目，並就數個可行及替代方案，加強驗證比較各方案間之成本效益。

## 二、評價方式

日本評價制度採用評價方式包括「事業評價方式（事業評価方式，政策アセスメント）」、「績效評價方式（実績評価方式，政策チェックアップ）」及「綜合評價方式（綜合評価方式，政策レビュー）」3種，透過此3種政策評價方式，可就政策推動過程掌握詳細資訊，進而針對政策後續推動精確改善或修正政策方向。

### （一）事業評價方式

於政策規劃立案或實施階段，針對事務事業應否採納或於數個事業間選擇時使用。通常就改善民眾生活、影響社會經濟、投入資金等層面，進行成本效益分析、事業目標之因果分析等工作，並據以擇定最適事業（計畫）。

事業評價方式為事前評價時主要採用之評價方式，事後評價時亦可適用，日本於公共建設計畫及研究開發事業領域等均採用此評價方式。惟應注意於事前評價時，不僅須面對預測未來之不確定性，又須在有限時間內做出採納與否決定，或於複數選項中進行最適抉擇，正因這些未來不確定性及容許選擇時間之有限性，所以須再進行事後評價作業加以驗證。

### （二）績效評價方式

針對各行政領域政策所設定應達成目標，定期且持續評估政策達成度時使用。此評價方式在英美等國家也被大量運用，藉由評價產出

之政策推動成果資訊，對外向民眾公開，以善盡行政部門對民眾說明之責任。

### （三）綜合評價方式

針對過往政策依其時空背景設定評價課題，並就政策效果角度深入分析時使用，或解決特定問題時使用。此評價方式因須進行詳細分析評估，各種資訊或數據之掌握程度，須達相對成熟時始可進行，且評價作業費時較長，成本亦高，通常僅擇選特定政策辦理。

特定政策或問題採取綜合評價方式時，可善用過往曾辦理之事前、事後評價結果，並針對政策目標未達成者，進行深入探討政策效果（包含目標未達成原因），爰綜合評價可從績效評價結果出發，一旦透過績效評價發現政策目標達成程度有必要深入探究者，即可辦理綜合評價作業。

## 三、評價時程

日本配合該國的會計年度（當年4月1日至次年3月31日），各府省每年度3月訂定實施計畫，4月開始辦理政策評價，至7月完成政策評價後，必須提出「政策評價報告書」送總務省審查，確保評價結果之客觀性及正確性，並將評價結果回饋至後續政策規劃，且加以運用於每年度8～12月之預算審查（如圖1）。

## 四、各階段評價作業

國土交通省依公共建設計畫生命週期，實

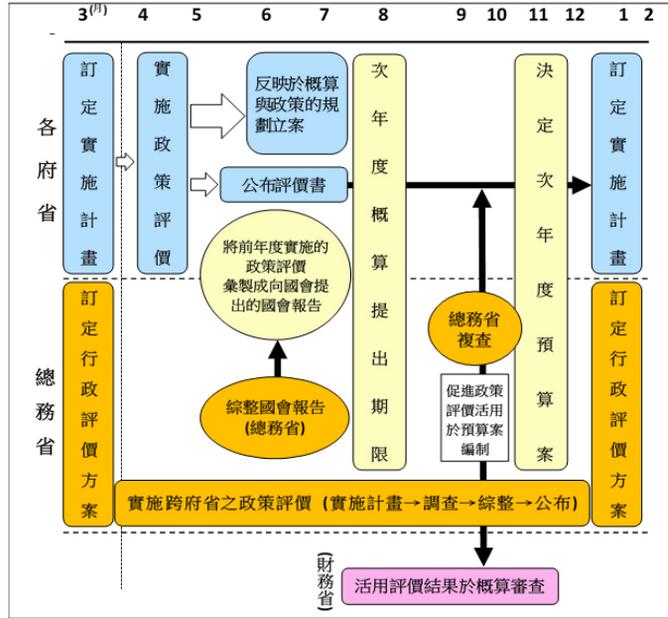


圖 1 評價作業年度流程圖

資料來源：日本總務省

施 4 個階段之評價作業，首先在規劃階段，針對數個可行及替代方案進行「可行方案評價」，在建設核定階段進行「新興計畫評價」，評估公共建設計畫所需建設費用，在建設執行階段實施「再評價」，係以建設必要性、推動進度、成本效益等觀點評估公共建設計畫是否繼續興建、待改善、中止或延緩辦理，最後在建設使用

階段，須在計畫完工後 5 年以內進行「事後評價」，並視需要決定再次辦理事後評價作業（如圖 2）。

### （一）可行方案評價

1、評價對象：國土交通省選定河川、水庫、

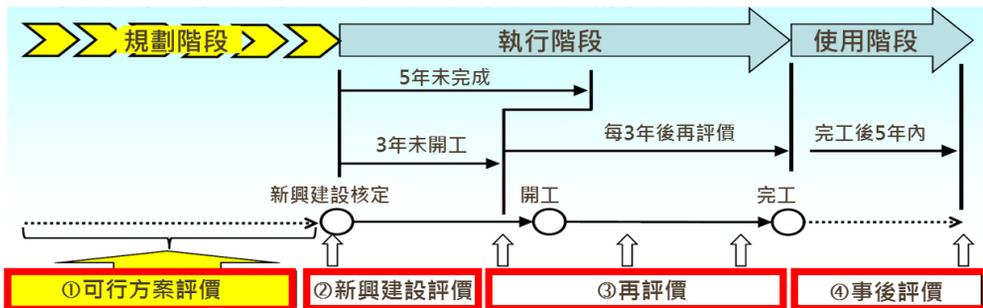


圖 2 國土交通省公共建設計畫各階段評價作業關係圖

資料來源：日本國土交通省

土石流防治、邊坡防治、海岸、道路、港灣、機場及都市公園等建設類別為評價對象。

2、評價重點：(1) 掌握達成建設目標應解決課題，並進行課題分析；(2) 建設目標具體明確；(3) 依據建設目標設定需評價項目，檢視建設內容妥適性，並於數個方案提出後，就方案內容及成本效益等進行分析評估。

3、評價結果：決定最適當之可行方案，並將評價結果對外公布。

## (二) 新興建設評價

1、評價對象：在新興建設方案核定前，將所需預估經費轉化為確定預算額度。

2、評價重點：(1) 成本效益分析，成本包含建設費及維護管理費，效益包含得以用貨幣計量之效果及難以用貨幣計量之效果；(2) 依據建設特性對環境帶來之影響或可能發生之災害，以必要性、效率性、有效性等觀點進行多面向評估，確認建設之必要性。

3、評價結果：聽取專家、經驗豐富等第三者所組成之委員會意見，決定新興建設將採取細節內容，並將評價結果對外公布。

## (三) 再評價

1、評價對象：(1) 新興建設採行後，經

過一段時間(主辦建設為3年、補助建設為5年)仍未開工之建設；(2) 新興建設採行後，經過5年尚未完成之建設；(3) 曾辦理過再評價，經過一段時間(主辦建設為3年、補助建設為5年)需再次辦理評價之建設；(4) 社會經濟情勢發生變化得視需要辦理者。

2、評價重點：(1) 建設之必要性，包含建設相關之社經情勢變化、建設投資效益(原則實施成本效益分析)、建設發展狀況等；(2) 建設之預期進展；(3) 建設經費合理性和規劃替代方案之可能性。

3、評價結果：聽取由專家學者組成之事業評價監督委員會所提意見，決定建設繼續、待改善或中止，並將評價結果對外公布。

## (四) 事後評價

1、評價對象：(1) 建設完工後5年以內之建設；(2) 事後評價實施者認為有必要重新進行事後評價之建設。

2、評價重點：(1) 成本效益分析，包含費用、設施使用狀況、建設期間等；(2) 建設效益所發現狀況；(3) 實施建設所帶來之環境變化；(4) 社會經濟情勢改變；(5) 今後再辦理事後評價之必要性；(6) 必須採取之改善措施；(7) 同種類事業應有之規劃調查，與重新檢討事業評價方法之必要性。

3、評價結果：聽取由專家學者組成之事業評價監督委員會所提意見，視需要再次辦理事後評價及其改善措施，並將評價結果回饋至同種類建設，建議應執行之規劃調查或調整評價方式，最後將評價結果對外公布。

## 五、成本效益評價項目

國土交通省辦理公共建設計畫各階段評價作業，導入成本效益分析概念，考量建設特性及其必要性、效率性、有效性等，進行全方位評價。針對國土交通省管轄各類建設，進行成本效益分析時之主要評價項目整理如表 2。

## 六、評價作業監督機制

### （一）機關內部監督機制—事業評價監督委員會

依據國土交通省所訂各階段評價作業之實施要領規定，辦理評價作業過程應聽取第三方專家學者組成之委員會所提意見，前述第三方專家學者組成之委員會另稱為事業評價監督委員會，由實施評價機關自行籌組。主要針對評價結果進行審議，就不適切及待改善處提出意見，透過公開審議紀要，確保審議過程透明度。對於事業評價監督委員會所提意見，實施評價機關應高度正視尊重，且就評價結果調整修改、採取因應對策。

### （二）機關外部監督機制—總務省公共建設計畫評價監督（點檢）機制

總務省行政評價局主管日本政策評價制度及監督政策評價結果（政策評價點檢），每年度均會挑選公共建設計畫評價結果進行監督審查，要求各行政機關作出必要之改善措施，如重新辦理評價或修改成本效益分析結果等。

總務省行政評價局參酌公共建設計畫評價結果，於 2017 年 3 月提出「公共建設政策評價之改善策略—推進事後評價有效活用」之監督（點檢）報告，針對事後評價執行現況進行檢討，檢討結果強調通過實施事後評價可回饋至同類型建設之事前評價及再評價作業，包含檢討改進調查做法、評價方式等，發揮 PDCA 管理循環應有功能。另事後評價重點在於掌握成本效益分析，計算分析項目之變化情形，以及建設效果之後續發展。

報告中亦提到有效活用事後評價之改善措施，包含應掌握建設成本效益分析方法與分析資料妥適性與客觀性、持續精進掌握多重建設疊加效益之成本效益定量分析結果、透過風險管理等觀點積極分析建設效益之發展成因、確實掌握使用者需求謀求必要改善措施、有效利用第三方機構所提建言、持續回饋中央與地方合作辦理評價方式之改善、各類建設累積更多優良推薦案例等。

## 七、評價作業檢討機制

為確保公共建設計畫評價工作落實推動，國土交通省建立公共建設計畫評價檢討機制，參酌評價運作實際情形，適時檢討調整評價制度相

表 2 國土交通省管轄各類建設之成本效益評價項目表

建設類別	成本效益評價項目			其他評價項目
	成本項目	效益項目	計算期間	
公路				
市區道路	<ul style="list-style-type: none"> <li>計畫經費</li> <li>維護修繕費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>行車時間縮短效益</li> <li>行車成本減少效益</li> <li>交通事故減少效益</li> </ul>	建設期間+40年	<ul style="list-style-type: none"> <li>建設實施環境</li> <li>高物流效率之輔助</li> <li>都市更新</li> <li>安全生活環境之確保</li> <li>救助救援活動之支援</li> </ul>
都市幹線鐵道整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>計畫經費</li> <li>維護修繕費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用者效益 (時間縮短效果等)</li> <li>供給者效益</li> <li>對環境造成效果</li> </ul>	建設期間+30年	<ul style="list-style-type: none"> <li>緩和道路交通壅塞</li> <li>提高生活便利性</li> <li>對地方經濟效果</li> <li>對安全影響及效果</li> </ul>
河川				
水庫	<ul style="list-style-type: none"> <li>計畫經費</li> <li>維護修繕費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>年平均減少災損之期望值</li> <li>水質改善效果</li> </ul>	建設期間+50年	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害發生時之影響</li> <li>過去災情</li> <li>災害發生危險度</li> <li>地方開發狀況</li> <li>地方合作體制</li> <li>河川環境相關狀況</li> </ul>
海岸	<ul style="list-style-type: none"> <li>計畫經費</li> <li>維護修繕費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>淹水防護效益</li> <li>飛砂飛沫防護效益</li> <li>侵蝕防止效益</li> <li>海岸環境保全效益</li> <li>海岸使用效益</li> </ul>	整備期間+50年	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害發生時之影響</li> <li>過去災情</li> <li>災害發生危險度</li> </ul>
港灣整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>工程建造費</li> <li>管理營運費</li> <li>再投資費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>削減貨物輸送成本</li> <li>削減旅客移動成本</li> </ul>	整備期間+供用期間 50年	<ul style="list-style-type: none"> <li>創造地方就業機會</li> <li>與當地協調狀況</li> <li>對環境影響</li> </ul>
土石流防治	<ul style="list-style-type: none"> <li>計畫經費</li> <li>維護修繕費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>年平均減少災損之期望值</li> </ul>	建設期間+50年	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害發生時之影響</li> <li>過去災情</li> <li>災害發生危險度</li> <li>地方開發狀況</li> <li>地方合作體制</li> <li>與關連建設之整合</li> </ul>
下水道	<ul style="list-style-type: none"> <li>工程建造費</li> <li>改建費</li> <li>維護修繕費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生活環境改善效果</li> <li>公用水域之水質保全效果</li> <li>防治水患效果</li> <li>其他效果</li> </ul>	計畫期間+50年	<ul style="list-style-type: none"> <li>與其他汗水處理設施之協調狀況</li> <li>創造地方就業機會</li> </ul>
都市更新區劃整理	<ul style="list-style-type: none"> <li>土地區劃整理計畫經費</li> <li>維護修繕費</li> <li>用地費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>住宅地地價上升</li> </ul>	建設期間+40年	<ul style="list-style-type: none"> <li>創造中心商業區就業機會</li> <li>形成防災安全市區</li> <li>土地有效及高度利用</li> </ul>
市區再開發	<ul style="list-style-type: none"> <li>設施整備費</li> <li>用地費</li> <li>維護修繕費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業區域內之效益</li> <li>事業區域外之效益</li> </ul>	建設期間+50年	<ul style="list-style-type: none"> <li>消除防災上危險之市區建物及設施</li> <li>形成安全市區</li> </ul>
都市公園	<ul style="list-style-type: none"> <li>設施整備費</li> <li>用地費</li> <li>維護修繕費</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>空間之利用效益</li> <li>環境之效益</li> <li>防災之效益</li> </ul>	建設期間+50年	<ul style="list-style-type: none"> <li>提高安全性</li> <li>創造地方就業機會</li> <li>都市環境之改善</li> </ul>

資料來源：日本國土交通省

關規定。首先，在國土交通省成立公共建設評價制度檢討委員會，審議、核定評價制度相關重要事項，檢討評價制度妥適性。另設立公共事業評價手法研究委員會，主要委員來自相關領域大學教授等專家學者，本屆研究委員會委員長是由政策研究大學院大學教授擔任，另有 5 位委員。研究委員會主要工作為檢討各階段評價做法與定量化評價指標等，並視需要下設小組委員會，進行更深入探討研究，以利國土交通省進行制定或修改評價制度相關規定時，提供相關意見。

## 參、日本公共建設計畫評價制度之運作情形

### 一、評價執行現況

國土交通省 2016 年辦理政策評價 927 件，包含事前評價（即前述定義之可行方案評價及新興建設評價）有 348 件，再評價及事後評價有 579 件。

#### （一）事前評價

以公共建設評價 235 件為最多，其餘為普

通領域政策、研究開發、政府開發援助、法規及租稅特別措施等評價 113 件，合計 348 件，其中有 48 件評價結果實際運用於預算編制（如表 3）。

#### （二）再評價及事後評價

辦理未開始及未完成事業之再評價 472 件（包含公共建設評價 464 件），另辦理已完成事業之事後評價 99 件（包含公共建設評價 67 件），其餘為普通領域政策及租稅特別措施等評價 8 件，合計 579 件，其中有 14 件評價結果實際運用於預算編制。（如表 4）。

### 二、評價後中止建設情形

國土交通省 2002 至 2016 年公共建設計畫經評價後須中止建設者計有 199 件，中止建設合計預算金額達 4 兆 2,677 億日圓（如表 5）。

國土交通省 2016 年經評價後中止之公共建設 1 件，係 1998 年開工之滋賀縣丹生水庫建設計畫（如圖 3），主要提供當地供水及防洪需要；在大阪府及京都府提出減少供水需求後，

表 3 國土交通省 2016 年事前評價統計表

（單位：件）

事前評價							
類型	公共建設	租稅特別措施	研究開發課題	法規	政府開發援助	普通領域政策	合計
評價實施件數	235	33	30	35	0	15	348
反映於預算、概算	14	0	23	0	0	11	48

資料來源：日本總務省

表 4 國土交通省 2016 年再評價及事後評價統計表

(單位：件)

再評價及事後評價						
類型	實施中政策			未開始、 未完成事業 (含公共建設、 政府開發援助)	已完成事業 (含研究開發課 題、公共建設)	合計
	普通領域 政策	法規	租稅特別 措施			
評價實施件數	4	0	4	472	99	579
反映於預算、概算	0	0	0	14	0	14

資料來源：日本總務省

表 5 國土交通省公共建設計畫評價中止件數及金額統計表

年度	中止建設件數	中止建設預算金額 (單位：億日圓)
2002	37	11,353
2003	43	6,940
2004	16	1,330
2005	22	6,188
2006	13	919
2007	5	324
2008	12	1,722
2009	8	2,353
2009	8	2,353
2010	3	5
2011	10	2,534
2012	15	4,468
2013	10	2,307
2014	1	---
2015	3	923
2016	1	1,311
合計	199	42,667

資料來源：日本國土交通省

針對水庫另一個防洪功能，國土交通省將建設水庫防洪與河道開挖、堤防加高等其他替代方案，進行各項優劣分析比較，結果顯示建設水庫方案對於防洪效益未具絕對優勢，正式決定中止建設，國土交通省亦隨即研提丹生水庫建設中止之地域整備實施計畫，因應處理後續事宜。此一案例是日本水庫建設在居民完成搬遷後，第 1 次決定中止建設案例。

### 三、評價案例



圖 3 日本丹生水庫建設位置圖

資料來源：國土交通省

國土交通省辦理公共建設計畫評價，區分可行方案評價、新興建設評價、再評價及事後評價等 4 個評價階段。以下挑選國土交通省道路建設計畫之事後評價案例，簡要說明評價報告之填報欄位、成本效益分析項目及其計算方式、建設影響評估分析、評價結論等。

#### (一) 基本資料欄位

包含建設名稱、建設類別、主辦機關、起訖點、長度、建設概要、建設概要圖等。

#### (二) 建設效益欄位

- 1、建設期間：包含核定建設、確定都市計畫、用地取得、工程動工等完成年度，以及完工使用之預定及實際年度。
- 2、建設費：預定及實際金額。
- 3、交通量：預定及實際數量。
- 4、行車速率及交通事故：建設前後狀況分析。
- 5、成本效益分析結果：
  - (1) 總成本：道路建設費用 + 道路維護管理費用（服務開始後 50 年）
  - (2) 總效益：（行車時間縮短 + 行車成本減少 + 交通事故減少）效益，計算期間為服務開始後 50 年
  - (3) 行車時間縮短效益：建設前行車時間價值 - 建設後行車時間價值（如表 6）  
行車時間價值 = 時間價值單位（日圓 / 臺分） × 行車時間（分） × 年交通量（臺）
  - (4) 行車成本減少效益：建設前行車成本 - 建設後行車成本（如表 7）  
行車成本 = 行車成本單位（日圓 / 臺 km） × 行車距離（km） × 年交通量（臺）
  - (5) 交通事故減少效益：建設前交通事故損失金額 - 建設後交通事故損失金額  
交通事故損失金額 = 傷亡事故件數

- (件) × 每件傷亡事故平均損失金額
- 6、建設延遲所增加成本
- 7、建設延遲理由
- 8、其他事後評價項目

(三) 建設後環境變化欄位

包含環境影響評估項目、其他評價項目等。

(四) 評價結論欄位

包含事業評價監督委員會意見、建設造成社會經濟情勢變化、未來事後評價必要性及改進措施必要性、規劃調查所採取評價方式之檢討結果、其他特別記載事項等。

表 6 各車種時間價值單位表

車種	時間價值單位(日圓 /臺·分)
小客車	40.10
巴士	374.27
其他客車	45.78
小貨車	47.91
大貨車	64.18

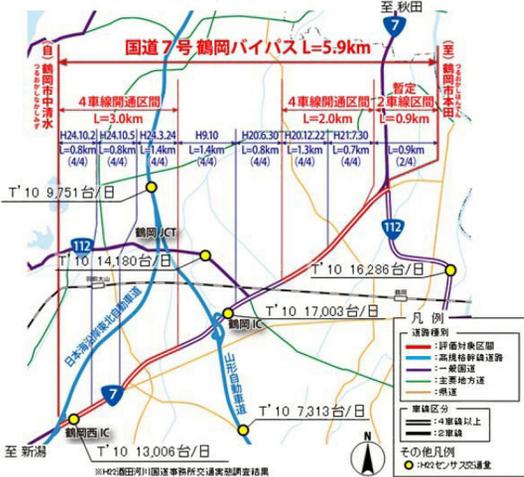
資料來源：日本國土交通省

表 7 各車種一般市區道路之行車成本單位表

速度 (km/h)	行車成本單位(日圓 /臺·km)				
	小客車	巴士	其他客車	小貨車	大貨車
5	44.82	114.46	46.00	34.40	77.94
10	32.54	96.41	33.62	29.42	63.97
15	28.26	89.42	29.30	27.32	57.23
20	26.02	85.31	27.02	26.00	52.54
25	24.60	82.46	25.58	25.03	48.86
30	23.62	80.32	24.58	24.26	45.84
35	22.90	78.66	23.85	23.65	43.34
40	22.63	77.76	23.57	23.30	41.81
45	22.46	77.12	23.39	23.03	40.63
50	22.37	76.71	23.29	22.85	39.79
55	22.37	76.53	23.29	22.75	39.30
60	22.44	76.57	23.36	22.74	39.18

註：另有一般平地道路、一般山地道路、高速道路表可查詢。  
資料來源：日本國土交通省

表 8 國土交通省道路建設計畫之事後評價報告

<b>建設名稱</b>	一般國道 7 號 鶴岡路段		<b>建設類別</b>	一般國道	<b>主辦機關</b>	國土交通省 東北地方整備局			
<b>起訖點</b>	自：山形縣鶴岡市中清水起； 至：山形縣鶴岡市本田			<b>長度</b>	5.9 公里				
<b>建設概要</b>									
一般國道 7 號是從新潟縣新瀉市經過山形縣鶴岡市、酒田市等，至青森縣青森市，路長 534 公里。一般國道 7 號鶴岡路段是從山形縣鶴岡市中清水至山形縣鶴岡市本田，路長 5.9 公里之四線道道路，自 2008 年 12 月至 2012 年 10 月逐段拓寬為四線道供民眾使用（除路段終點前 0.9 公里仍為雙線道）。									
<b>建設概要圖</b>									
<p><b>【位置圖】</b></p> 		<p><b>【建設概要】</b></p> 							
<p><b>【標準断面圖】</b></p> 									
<b>建設效益等</b>	<b>建設期間</b>	核定建設 確定都市計畫	2008 年用地取得 1979 年工程動工	1980 年完工 2008 年使用	(原訂) (實際)	2010 年 2011 年	變動	1.3	
	<b>建設費</b>	原訂	(名目金額) 50 億日圓 (實質金額) 62 億日圓	實際	(名目金額) 38 億日圓 (實質金額) 38 億日圓		變動	0.76	
	<b>交通量</b>	原訂	2007 年新興建設評價 20,700 臺/日	實際	2016 年 18,400 臺/日		變動	0.9	
	<b>行車速率提升</b>		35km/h→37km/h		<b>交通事故減少</b>		85 件/年→39 件/年		
	建設前路況→建設後路況		(2009 年)	(2016 年)	建設前路況→建設後路況		(2005~2006 年)		(2013~2014 年)
	<b>成本效益分析結果 (新興建設評價)</b>		B/C	總成本 76 億日圓	總效益	263 億日圓	基準年		
			3.5	建設費：45 億日圓 維護費：31 億日圓	行車時間縮短效益:257 億日圓 行車成本減少少效益:0.7 億日圓 交通事故減少少效益:6.0 億日圓		2007 年		
	<b>成本效益分析結果 (事後評價)</b>		B/C	總成本 87 億日圓	總效益	310 億日圓	基準年		
			3.6	建設費：46 億日圓 維護費：41 億日圓	行車時間縮短效益:288 億日圓 行車成本減少少效益:10 億日圓 交通事故減少少效益:12 億日圓		2007 年		
	<b>建設延遲所增加成本</b>		成本增加金額		效益減少金額				
		18 億日圓		17 億日圓					

	<b>建設延遲理由</b> 用地取得需要較長時間。
	<b>客觀評價指標—事後評價項目</b> ① 既有道路壅塞時行車速率小於 20km/h 路段之改善狀況 覺岸寺交叉路口區間之行車速率(建設前 17km/h→建設後現狀 44km/h) ② 便於造訪主要旅遊景點 觀光場館之外縣市遊客數(2010 年:28.8 萬人/年→2015 年:35.3 萬人/年) ③ 既有道路在車流減少、人行道線形不良區間改善後之安全性提升情形 既有道路改善區間內之死傷事故件數(2005~2006 年:85 件/2 年→2013~2014 年:39 件/2 年)
	<b>其他評價項目</b> 無其他特別項目。
<b>建設後環境變化</b>	<b>環境影響評估項目</b> 無其他特別項目。
	<b>其他評價項目</b> 無其他特別項目。
	<b>事業評價監督委員會意見</b> 建設效益已展現，尚無再次辦理事後評價及改善措施之必要性。
	<b>建設造成社會經濟情勢變化</b> 週邊道路建設狀況 ●日本海沿岸東北車道 2012 年 3 月 溫海~鶴岡路段長 25.8 公里通車 2012 年 10 月 海瀧仁賀保道路(金浦交流道~仁賀保交流道)長 6.9 公里通車 2015 年 10 月 象瀧仁賀保道路(象瀧交流道~金浦交流道)長 6.8 公里通車 ●一般國道 112 號 2012 年 12 月 鶴岡北路段改善長度 2.0 公里通車
	<b>未來事後評價必要性及改進措施必要性</b> 建設效益已展現，尚無再次辦理事後評價及改善措施之必要性。惟因應社會經濟情勢變化，待持續檢討提供更為完備建設。
	<b>規劃調查所採取評價方式之檢討結果</b> 無其他特別項目。
	<b>其他特別記載事項</b> 無其他特別項目。

資料來源：日本國土交通省

#### 四、評價結果查詢系統

國土交通省已將每年度辦理公共建設計畫各階段評價作業之評價報告公開登錄於網站 (<http://www.mlit.go.jp/tec/hyouka/public/jghks/chart.htm>)，提供社會大眾查詢相關資

料。

社會大眾及相關機關從業人員皆可以運用此查詢平臺，可以針對不同年度、不同評價階段、不同的的事業別（繕—都市—河川—道路—

港—空港—海保—鐵道)等進行查詢,亦可直接透過日本地圖點選地區即可查詢,查詢結果可以清楚展現該計畫在不同評價階段曾經辦理之評價結果。

## 肆、日本公共建設計畫評價制度可供參考事項

依據前述日本公共建設計畫評價制度之運作實務及執行情形,對照我國現有公共建設計畫全生命週期績效管理機制,歸納相關值得借鏡之處,以供我國後續機制研擬及推動之參考。

### 一、完備公共建設計畫評價法規

日本政府推動政策評價制度,從制訂準則、立法至確定基本方針循序漸進,不僅落實政策監察轉型,並完備法制體系,嚴訂中央各府省應遵循規範,奠定政策評價(包含公共建設計畫評價作業)在日本政府之行政地位。更重要的是在公共建設計畫規劃之際,即導入評價作業,藉由可行方案評價、新興建設評價、再評價及事後評價等4個評價階段,不斷驗證計畫推動的效率、效果及資源投入的最適性,確保建設計畫目標及效益之落實。

### 二、研訂公共建設計畫評價績效指標

國土交通省辦理公共建設計畫各階段評價作業,導入成本效益分析概念,並依不同建設類別訂定成本效益評價項目,於各階段評價作業中,持續追蹤同一評價項目及其評價結果增減情形,落實目標管理,促進提升公共建設計畫

推動效率及效益,進而展現各類建設質化及量化之執行成果。如道路建設即皆以行車時間縮短效益、行車成本減少效益、交通事故減少效益3項績效指標,於公共建設計畫全生命週期各階段,透過長期追蹤績效目標變化情形,並核算成本效益結果及影響評估,以落實全生命週期及差異化之管理。

### 三、引進專家學者參與規劃評價推動機制

在日本公共建設計畫評價制度中,無論是推動機制檢討、訂定、執行及評價結果審議等,有經驗專家學者均扮演相當重要角色,以達評價作業之客觀性、多元性及創新性;另外專家學者參與會議之記錄,適時揭露於該機關全球資訊網,以落實資訊公開。我國近年試辦公建設計畫全生命週期績效管理機制,亦已借重有經驗專家學者提供相關意見,惟屬出席性質,非長期參與評價作業推動及機制規劃,實質參與程度皆有所落差。

### 四、妥適規劃評價專責人力

日本「行政機關政策評價法」規定,中央主管權責由總務省政策評價局負責,中央各府省亦設立專責單位且配置專人負責,公共建設計畫各階段評價作業相關工作始得順利推展。反觀我國推動公共建設計畫,相對較為著重計畫規劃、研擬工作,在評估方面配置有限或兼辦人力辦理,或採委外(PCM)方式辦理,計畫完工啟用或營運階段則多無預留人力辦理計畫效益評價作業,顯然必須逐步強化各機關事後評價觀

念，並據以妥適規劃事後評價作業所須人力。

## 五、建立公建計畫評價資訊公開機制

政府政策推動及公共建設計畫執行透明化，有助於降低政府與人民間資訊交換成本，進而提升民眾在政府施政的信任感。同時政府透明化程度，亦是國家競爭力或民主化之重要指標。日本「行政機關政策評價法」及相關法規中，一再強調資訊公開透明之義務，一項政策經由不同時期的評價，皆公開於同一個平臺上，不僅能夠讓民眾有效瞭解政策推動的脈動，更能夠達到政策規劃與執行者政策學習之效，更能展現政府提高施政效率及品質之要求，並具體展現施政成果。

## 六、落實評價結果之回饋機制

日本公共建設計畫評價涉及可行方案評價、新興建設評價、再評價及事後評價等 4 個評價階段，進行計畫推動全程管理及監督，其中事前評價為落實推動，運用科學方法研議各種可行方案，進行多面向評估，並輔以專業團隊審查，

作出最後決定，不僅作為各項計畫擇選之依據，並影響公共建設經費之概算。另進行已核定計畫之評價，包含核定未執行及執行中之再評價、執行完成計畫之事後評價，亦是持續評價公共建設計畫階段性任務是否達成，同步回饋至同類型建設之前評價，包含檢討改進調查做法、選擇評價方式等，發揮 PDCA 管理循環應有功能。

## 伍、結語

日本各府省中，國土交通省相對較早執行公共建設評價，相關機制及做法已趨完善。該省自 1998 年針對公共建設，實施「新興建設評價」及「再評價」，2003 年接續實施「事後評價」，2012 年更進一步實施「可行方案評價」，已就計畫事前、事中及事後之生命週期各階段評價作業，訂定完整且嚴謹之評估模式，對於我國近年試辦推動之公共建設計畫全生命週期績效管理機制具有相當參考價值，期能藉以探索建構適合我國國情之績效管理制度。

## 參考文獻

1. 森杉壽芳、奧野信宏。2000。公共事業評價の現状と課題。第40回運輸政策コロキウム。平成12年6月26日運輸政策研究機構大會議室。
2. 小竹裕人、青木繁伸。2007。公共事業の受益者による評価と事前評価指標。群馬大學社會情報學部研究論集第14卷51-69頁。
3. 倉澤生雄。2015。政策評價法の果たす役割に関する準備的考察。松山大學論集第27卷第5號113-146頁。
4. 高偉峰、劉敬宗。2009。日本重大建設計畫之替選方案與退場機制。國家發展委員會公務出國報告資訊網 <<https://report.nat.gov.tw/ReportFront/ReportDetail/detail?sysId=C09703125>> (檢索於2017年6月)
5. 日本總務省網站。<<http://www.soumu.go.jp/>> (檢索於2017年9月)
6. 日本國土交通省網站。< <http://www.mlit.go.jp> > (檢索於2017年9月)
7. 日本國土交通省鐵道局網站。< <http://www.mlit.go.jp/tetudo> > (檢索於2017年9月)
8. 日本國土交通省道路局網站。< <http://www.mlit.go.jp/road/> > (檢索於2017年9月)

