

出國報告（出國類別：考察）

日本公共建設計畫評價制度考察報告

服務機關：國家發展委員會

姓名職稱：林賢文 科長

郭吉生 技正

派赴國家：日本

出國期間：2017年9月25日至9月30日

報告日期：2017年12月11日

摘要

日本政府實施「行政機關政策評價法」，確立政策評價制度之法律規範體系與框架，其中針對公共建設領域，進行一系列公共建設成本結構改革及評價體系建立，包含可行方案評價、新興建設評價、再評價及事後評價作業。在日本各府省中，國土交通省相對較早執行公共建設評價，相關機制及做法亦漸趨完善，本考察報告將以該省評價制度發展演進，整理說明日本公共建設計畫評價制度。

國土交通省自 1998 年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建設評價，以及判斷建設繼續或中止之再評價；2003 年國土交通省接續實施事後評價，主要係針對完工建設確認其建設成效、對環境影響程度、社經情勢變化等，並提出必須之因應措施持續精進改善；而 2012 年，國土交通省更進一步實施可行方案評價，於可行方案規劃階段，根據政策目標研訂建設評價項目，並就所提可行及替代方案，加強驗證比較各方案之成本效益。

經本次考察發現，日本公共建設計畫評價制度，已就計畫事前、事中及事後之生命週期各階段訂定評價作業相關規定及作法，且已累積近 20 年推動經驗，對於本會近年甫試辦推動之中長程個案計畫「全生命週期績效管理機制」具有參考價值，並可借鏡日本公共建設計畫評價成功做法及經驗，探索建構適合我國國情之個案計畫全生命週期績效管理機制。

目次

壹、考察緣起與目的	1
貳、考察行程與議題	3
一、考察行程	3
二、考察議題	4
參、日本政策評價制度發展演進.....	6
一、政策評價制定歷程	6
二、政策評價推動機制	7
三、政策評價主要方式	10
四、政策評價時點及類型	12
五、政策評價運作情形	15
六、政策評價結果監督機制.....	19
七、政策評價後續發展規劃.....	20
肆、日本公共建設計畫評價制度發展演進.....	22
一、公共建設計畫評價制定歷程.....	22
二、公共建設計畫評價推動機制.....	23
三、公共建設計畫各階段評價作業.....	25
四、公共建設計畫評價運作情形.....	32
五、公共建設計畫評價監督機制及管考作法	36
六、公共建設計畫評價檢討機制.....	41
七、公共建設計畫評價案例.....	42
八、地方政府推動公共建設計畫評價作業簡介	52
伍、心得及建議.....	57
參考資料	62
附錄 1—考察照片	63
附錄 2—公共建設計畫評價案例資料	67

圖次

圖 3.1	日本政策評價制度推動準則觀點.....	7
圖 3.2	政策評價作業年度流程圖.....	9
圖 3.3	政策評價方式、時點及對象之關係.....	14
圖 3.4	日本 2016 年事前評價件數分布圖	16
圖 3.5	日本 2016 年事中及事後評價件數分布圖	16
圖 3.6	日本政策評價監督(點檢)機制.....	19
圖 3.7	政策評價審議會組織及掌管事務權責圖.....	21
圖 4.1	國土交通省公共建設計畫評價推動機制.....	24
圖 4.2	國土交通省公共建設計畫評價流程.....	24
圖 4.3	可行方案評價作業流程.....	25
圖 4.4	新興建設評價作業流程.....	26
圖 4.5	再評價作業流程	27
圖 4.6	再評價作業流程	28
圖 4.7	道路建設主要階段評價作業流程圖.....	29
圖 4.8	丹生水庫建設位置圖.....	35
圖 4.9	我國施政計畫管制考核流程圖	38
圖 4.10	日本東京.....	40
圖 4.11	日本東京都土木工程勞動力單價表(單位：日元)	40
圖 4.12	國土交通省公共建設計畫評價檢討機制.....	42
圖 4.13	道路建設流程及評價時點圖	43
圖 4.14	千葉縣縣土整備部公共建設計畫評價推動機制	54
圖 4.15	千葉縣縣土整備公共建設評價流程圖.....	55

表次

表 3.1	日本政策評價制度制定歷程	6
表 3.2	日本各府省「基本計畫」實施年期表.....	8
表 3.3	政策評價三種方式	11
表 3.4	政策評價主要類型	13
表 3.5	日本政策評價制度歷年評價件數	15
表 3.6	日本 2016 年政策評價件數統計表	17
表 3.7	日本 2016 年政策評價結果統計表	18
表 3.8	總務省行政評價局 2016 年政策評價監督(點檢)結果.....	20
表 4.1	國土交通省公共建設計畫評價制定歷程.....	22
表 4.2	國土交通省管轄各類建設之成本效益分析評價項目	30
表 4.3	國土交通省近 5 年事前評價件數	32
表 4.4	國土交通省近 5 年事後評價件數	32
表 4.5	國土交通省近 10 年(2007~2016 年)政策評價件數統計表	33
表 4.6	國土交通省表 2016 年政策評價結果統計表.....	34
表 4.7	國土交通省公共建設計畫評價中止件數及金額統計表.....	35
表 4.8	總務省近 5 年(2012~2016 年)公共建設計畫評價監督結果	36
表 4.9	國土交通省 2017 年委外設計服務單價表	39
表 4.10	千葉縣縣土整備部歷年評價件數及結果.....	56

壹、考察緣起與目的

近年來政府機關除已核定執行之公共建設計畫，為配合政事推動，每年亦持續提出新興建設計畫，惟因預算編列無法大幅擴增，造成計畫間相互排擠、資源競合情形。面對經費供需失衡難題，建立我國公共建設計畫評價機制，有效發揮公共建設投資效益，確為現階段之重要課題。

經查日本自 2002 年實施「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、法令規定、租稅措施等領域業務辦理事前、事後評價，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 8 成公共建設之國土交通省為例，自 1998 年已開始對主管公共建設進行事前之「新興計畫評價」及事中之「再評價」；而 2003 年接續針對完工建設實施「事後評價」，2012 年更進一步實施「可行方案評價」。此外，依「行政機關政策評價法」施行令規定，預算 10 億日圓以上公共建設計畫需辦理「新興計畫評價」，而國土交通省針對所管鐵路、道路、下水道、港埠、機場、河川等新興建設計畫，不論預算金額規模，全數均進行「新興計畫評價」。

國土交通省辦理「可行方案評價」係於可行方案規劃階段，根據政策目標研訂建設評價項目，並就所提可行及替代方案，加強驗證比較各方案之成本效益。建設核定前之「新興計畫評價」，主要對象為待預估執行經費之建設，導入成本效益分析概念，並考量計畫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、有效性等觀點進行全方位評價，最後結合專家學者、經驗豐富第三者組成之委員會所提意見，完備新興計畫評價結果。

另「再評價」辦理對象包含新興計畫經過一段時間(主辦建設為 3 年、補助建設為 5 年)尚未動工、計畫動工後經 5 年未完成、已辦理過再評價者經過一段

時間再次辦理(主辦建設為 3 年、補助建設為 5 年)、社會經濟情勢發生變化視需要辦理者等。實施再評價時，會以建設必要性、推動進度、成本效益等投資效果觀點，重新評價該建設是否繼續或中止；「事後評價」辦理對象則為建設完成後 5 年以內之計畫，評價其建設成效、環境影響程度、社經情勢變化等，並提出妥適改善措施。再評價及事後評價原則上亦會聽取由專家學者組成之建設評價監督委員會所提意見。

日本公共建設計畫評價制度，已就計畫事前、事中及事後之生命週期各階段訂定評價作業相關規定及作法，期藉由本次考察機會，與日本總務省、國土交通省及千葉縣政府交換有關政策評價及公共建設計畫評價制度之推動方式與執行經驗，為政府積極推動之前瞻基礎建設計畫及本會個案計畫全生命週期績效管理机制注入創新作法，提供後續推動之參考，進而提升計畫執行效能，使政府資源更能有效運用。

貳、考察行程與議題

一、考察行程

本次考察期間自民國 106 年 9 月 25 日至 30 日止合計 6 天，拜會對象包含總務省行政評價局、國土交通省、國土交通省道路局及鐵道局、千葉縣政府、政策研究大學院大學及台北駐日經濟文化代表處經濟組。經本會民國 106 年 8 月 10 日函請外交部協助安排行程，外交部臺灣日本關係協會轉洽財團法人日本台灣交流協會(台北事務所、東京本部)安排總務省、國土交通省行程，另外外交部台北駐日經濟文化代表處安排千葉縣政府行程。相關行程及考察對象說明如下：

(一) 9 月 25 日

去程與資料整理。

(二) 9 月 26 日

拜會總務省行政評價局，與政策評價課大槻大輔課長及尾野将太郎總務事務官兩位代表，就日本政策評價制度進行會談與交流，包含制度制定背景、評價運作機制、實際運作情形、評價結果運用及回饋機制等，並請教政策評價制度後續發展規劃。

(三) 9 月 28 日

上午拜會國土交通省，先就公共建設計畫評價業務，與技術調查課課長補佐橋本亮進行會談，瞭解日本公共建設計畫事前、事中及事後評價之辦理方式、主要評價內容、評價結果回饋機制等；再與國土交通省道路局中居知係長及鐵道局志賀明課長補佐等人，交流道路及鐵道建設評價作業實務，包含可量化項目之量測計算方式及不可量化項目之評價做法；最後針對日本公共投資資源分配、公共建設計畫管考制度及執行

實務，進行討論及意見交換。

下午拜訪政策研究大學院大學，透過黃俊揚博士說明瞭解該校學生主要來自日本與世界各國之政府機關公務員，學習內容係以政策科學研究為導向，藉此構建日本與世界各國聯繫之產官學交流平台，另就我國與日本現階段產官學交流管道與方式交換意見。

(四) 9月29日

上午拜會千葉縣政府，與千葉縣縣土整備部生稻方博課長、鈴木善也副主幹、岩永領一主查及農林水產部今井忠延副主幹等代表簡報，就地方政府執行公共建設計畫評價制度進行討論與交換意見，並分享我國現行公共工程管考機制及做法，提供千葉縣政府參考。

下午拜會台北駐日經濟文化代表處，與經濟組周立組長及蔡偉淦副組長就日本政策評價及公共建設計畫評價制度交換相關看法，並就經濟組未來工作重點及台日合作關係發展進行請益。

(五) 9月30日

資料蒐集及返程。

二、考察議題

(一) 總務省(行政評價局)

- 1、日本政策評價制度之制定背景、修正歷程與目的、後續發展規劃。
- 2、日本政策評價制度之運作機制、評價作法及運作情形。
- 3、日本政策評價制度之監督機制、評價結果審查機制、專家學者外部評價機制、民間共同參與機制及評價資訊公開機制等運作情形及成效。
- 4、政策評價結果與預算連結之處理方式及執行成效。

(二) 國土交通省(公共建設計畫評價業務)

- 1、日本公共建設計畫評價制度之推動目的、運作組織及機制、制度發展歷程、定期檢討修正機制。

- 2、公共建設計畫事前、事中及事後評價之辦理方式、主要評價內容、評價結果回饋機制。
- 3、公共建設計畫評價運作情形。
- 4、公共建設計畫評價制度之監督機制、評價結果審查機制、評價結果與預算連結之處理方式。

(三) 國土交通省(公共建設計畫管考作法<含工程經費編列方式>)

- 1、日本公共建設計畫執行進度及經費支用之管考作法。
- 2、日本公共建設計畫編列工程所需經費及工項單價參考標準，以及委外設計費用編列方式。

(四) 國土交通省(鐵道及道路建設業務)

- 1、道路及鐵道等類型公共建設計畫之評價項目、評價指標及評價結果。
- 2、公共建設計畫成本效益評價及退場機制之實務運作方式、再評價結果中止建設案例及處理程序。

(五) 千葉縣政府

- 1、地方政府辦理公共建設計畫評價之運作組織及機制。
- 2、地方政府辦理公共建設計畫評價之作法種類、運作情形。
- 3、地方政府辦理公共建設計畫評價結果及其回饋機制。

參、日本政策評價制度發展演進

一、政策評價制定歷程

90 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，並於 1998 年 6 月在「中央省廳等改革基本法」將強化政策評價機能納入改革方向；2001 年 1 月再由政策評價各府省聯絡會議通過「政策評價準則」，2001 年 6 月通過制定「行政機關政策評價法」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」，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。

「行政機關政策評價法」、「政策評價準則」及「政策評價基本方針」三者構成了日本政策評價法律制度體系，規範了政策評價原則、評價對象、評價方法等制度內容，使日本政府政策評價制度具有較高之規範性及操作性。

表 3.1 日本政策評價制度制定歷程

時間(平成年度)	制定歷程
1997 年 12 月(平成 9 年)	由行政改革會議首度提議導入「政策評價制度」
2001 年 1 月(平成 13 年)	通過「政策評價準則」
2001 年 6 月(平成 13 年)	制訂「行政機關政策評價法」
2001 年 12 月(平成 13 年)	由內閣會議確立「政策評價基本方針」
2002 年 4 月(平成 14 年)	正式施行「行政機關政策評價法」
2005 年 12 月(平成 17 年)	修正「政策評價基本方針」
2007 年 10 月(平成 19 年)	導入「法規」的事前評價
2010 年 5 月(平成 22 年)	導入「租稅特別措施」的政策評價

資料來源：總務省

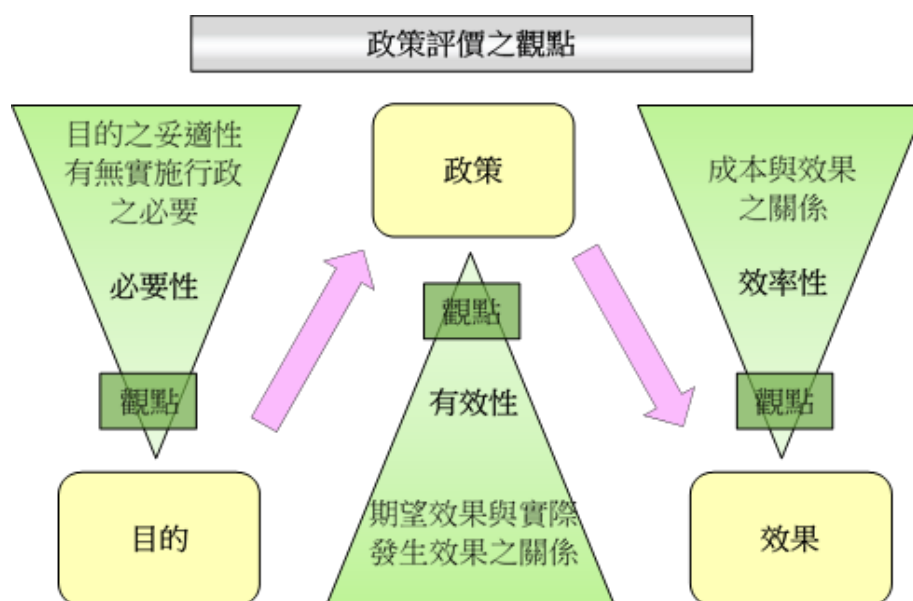
二、政策評價推動機制

(一) 政策評價目的

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。此外，「行政機關政策評價法」於第 1 條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。簡言之就是以人為本實施高效率、高品質行政，推動成果導向行政，落實公眾問責。

(二) 政策評價推動準則

為達前述政策評價目的，日本政策評價制度藉由 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。



(資料來源:總務省)

圖 3.1 日本政策評價制度推動準則觀點

(三) 政策評價推動機制

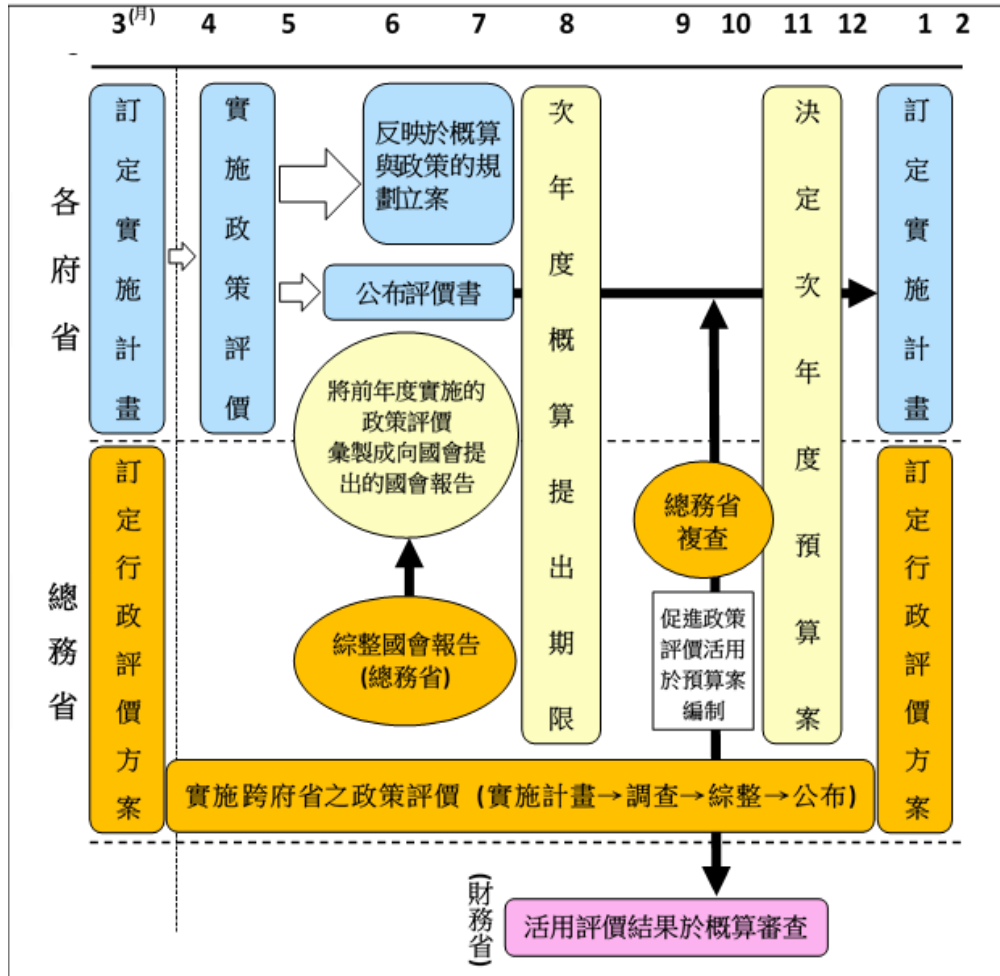
「行政機關政策評價法」第 6 條規定，各府省必須依據內閣會議通過之「政策評價基本方針」，訂定 3 年以上 5 年以下之「基本計畫」，以 5 年期為原則，組織規模較小機關可訂定 3 年期「基本計畫」，再由各府省首長核定；此外，各府省每年度須再訂定「實施計畫」，供機關據以辦理政策評價作業；若政策涉及 2 個以上政府主管部門共同推動，先由主管機關分別各自辦理政策評價作業，再由總務省行政評價局統合辦理後續評價作業。

表 3.2 日本各府省「基本計畫」實施年期表

實施年期	機關別	適用年度(平成年度)									
		24年	25年	26年	27年	28年	29年	30年	31年	32年	
5年	宮內廳	■	■	■	■	■	■	■			
	金融廳	■	■	■	■	■	■	■			
	消費者廳		■	■	■	■	■	■	■		
	復興廳					■	■	■	■	■	■
	總務省		■	■	■	■	■	■	■		
	法務省			■	■	■	■	■	■	■	
	外務省		■	■	■	■	■	■	■		
	財務省		■	■	■	■	■	■	■		
	文部科學省		■	■	■	■	■	■	■		
	厚生勞動省	■	■	■	■	■	■	■			
	農林水產省				■	■	■	■	■	■	■
	國土交通省			■	■	■	■	■	■	■	
	環境省					■	■	■	■	■	■
	防衛省			■	■	■	■	■	■	■	
3年	內閣府			■	■	■	■				
	公正取引委員會					■	■	■			
	國家公安委員會				■	■	■				
	警察廳			■	■	■	■				
	公害等調整委員會			■	■	■	■				

資料來源：總務省

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。最後在年度結束時由總務省向國會提出整體政策評價報告，接受國會監督政策評價結果，且予以公告。



(資料來源:總務省)

圖 3.2 政策評價作業年度流程圖

「行政機關政策評價法」僅規範中央各府省均有義務辦理政策評價作業，未要求地方政府以下機關亦須辦理，惟據統計目前地方政府(都道府縣層級)已有約 8 成導入推動政策評價制度，地方政府以下機關(市町村層級)則有約 4 成導入推動政策評價制度。

三、政策評價主要方式

日本政策評價制度採用評價方式包括「事業評價(政策 assessment)」、「績效評價(政策 checkup)」及「綜合評價(政策 review)」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，以供行政部門向民眾說明政策推動結果，並回應民眾所提訴求及問題，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。通常就影響民眾生活、影響社會經濟、投入資金等層面，進行成本效益分析，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選擇，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效果時使用。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，通常僅挑選特定政策辦理。

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)，爰此，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。

表 3.3 政策評價三種方式

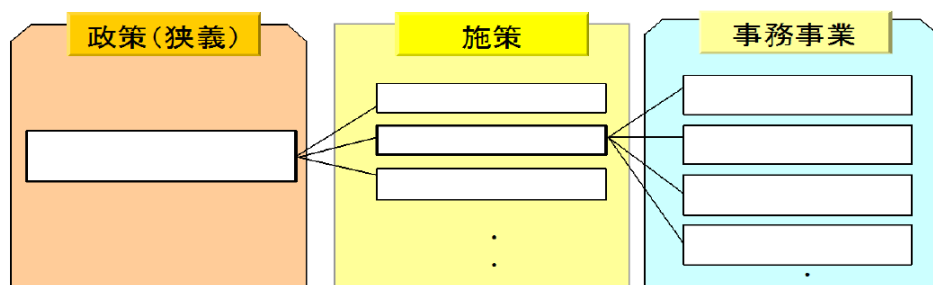
	目標	作法	對象	時點
事業評價	運用於事務事業之參採或選擇	推算、測定預期的政策效果與所需成本	以各事務事業為主，也包含施策	事前 視需要實施事後查證
績效評價	運用於不斷重新評估與改善政策	預設政策應達成之目標與評估目標達成度	各府省主要施策等	事後 定期且持續測定績效、目標於期間終了時之達成度
綜合評價	運用於掌握問題點，並分析其原因	以多元角度深入分析發現實際政策效果	特定的主題(狹義的政策、施策)	事後 多為經過一定時間後

資料來源：總務省

註：1.「政策」係因應特定行政課題所訂相關行政活動之基本方針。

2.「施策」係為實現上述基本方針之具體方針。

3.「事務事業」係為實現上述具體方針之事務或事業(計畫)，為辦理行政活動之基本單位。



四、政策評價時點及類型

(一) 政策評價時點

辦理政策評價主要時機分為事前及事後，其中事後又可再分為未完成及已完成，故對應政策評價作業所涵蓋政策擇定、執行中及執行終了3階段，政策評價實施時點可細分為事前、事中及事後評價，其意義各有不同。

- 1、事前評價：在政策擇定前所進行之評價活動，係政府欲處理政策選擇方向、政策實施可行性、政府介入妥當性、成本與預估費用間之驗證等相關事宜時，透過辦理事前評價產出相關資訊，並可將評價結果及時反映於政策實施前之規劃立案作業。由於事前評價係在政策實施前辦理，無法全然避免預測(假設)不確實、資料內容不被信賴或資料不正確等困難，因此，事前評價結果必須限定在政策實施前之特定時間內提出，避免評價過程延宕。
- 2、事中評價：在政策執行中進行之評價活動，可定期檢視評估執行情形是否符合計畫內容、執行進度、計畫目標達成度、投入資源對政策執行績效之影響、政府介入妥當性之再次檢驗等事項，透過事中評價掌握政策執行之進度及目標達成情況，檢討政策後續推動方向，俾使政策落實推動。另政策執行過程依照社會經濟情勢變化情況，如發現該政策有重新檢討、修正改善之必要時，亦可辦理事中評價提供相關決策資料。
- 3、事後評價：在政策執行告一段落或執行終了後進行之評價活動，針對政策執行結果、政策執行所造成影響、成本有無增加、原預估執行成效或目標之達成情形等事項，以實際資訊或數據進行驗證性評價，並將評價結果適時回饋，俾政策延續推動時檢討修正，或提供相關新政策規劃及執行時之參考。

(二) 政策評價對象

日本政策評價制度之主要評價對象，包含普通領域政策評價(含目標管理型政策評價)、公共建設評價、研究開發評價、政府開發援助評價，以及 2007 年導入之法規評價、2010 年導入之租稅特別措施評價等 6 類型。其中公共建設及研究開發評價，法規訂定僅須就日幣 10 億元以上之事業辦理評價作業。

針對普通領域政策評價，2011 年 4 月日本行政機關因應不易實施評價之政策提出改革行政措施，決定試行「目標管理型的政策評價」予以改善，就是針對政策進行事後評價，採取績效評價方式評估政策預設目標之實現程度。2012 年 3 月訂定「目標管理型的政策評價」明確做法，導入事前分析表及評價結果制式表報，由試行改為全面實施。

表 3.4 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 (含目標管理型政策評價)	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：總務省

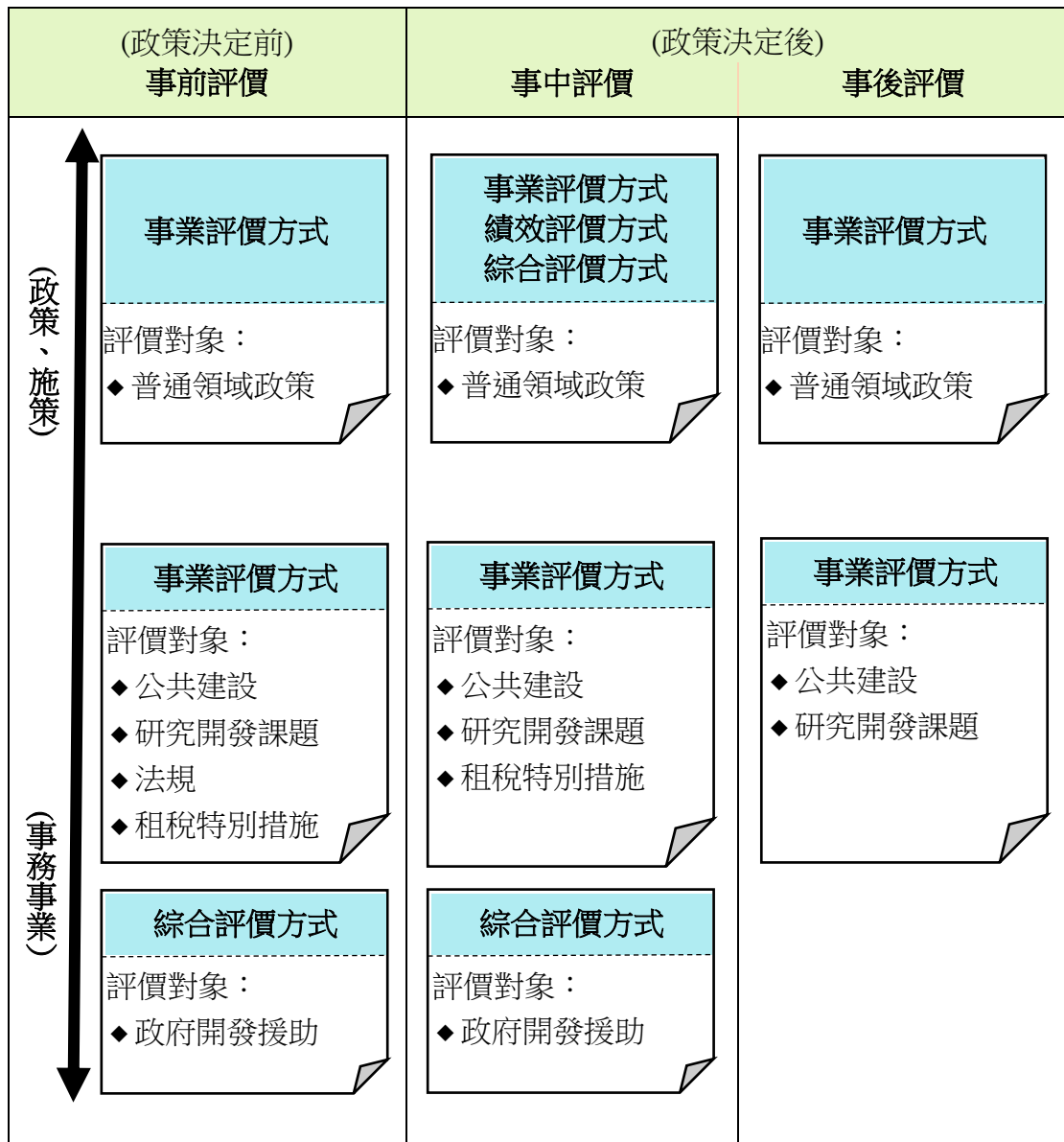
各政策評價類型辦理評價時點，目前除法規評價僅需辦理事前評價，其他如普通領域政策評價、公共建設評價、研究開發評價、政府開發援助評價、租稅特別措施評價等 5 類型，均辦理事前、事中及事後評價。

另 6 類評價對象在分別辦理事前、事中及事後評價作業時，所採用評價方式略有不同，簡要整理如下：

- 1、普通領域政策評價：事前評價採取事業評價方式；事後評價針對「目標

管理型政策」採取績效評價方式，其他則可採事業評價及綜合評價方式。

- 2、公共建設評價：事前及事後評價均採取事業評價方式。
- 3、研究開發評價：事前及事後評價均採取事業評價方式。
- 4、政府開發援助評價：事前及事後評價均採取綜合評價方式。
- 5、法規評價：事前評價採取事業評價方式。
- 6、租稅特別措施評價：事前及事後評價均採取事業評價方式。



(資料來源:本報告整理)

圖 3.3 政策評價方式、時點及對象之關係

五、政策評價運作情形

(一) 政策評價辦理件數

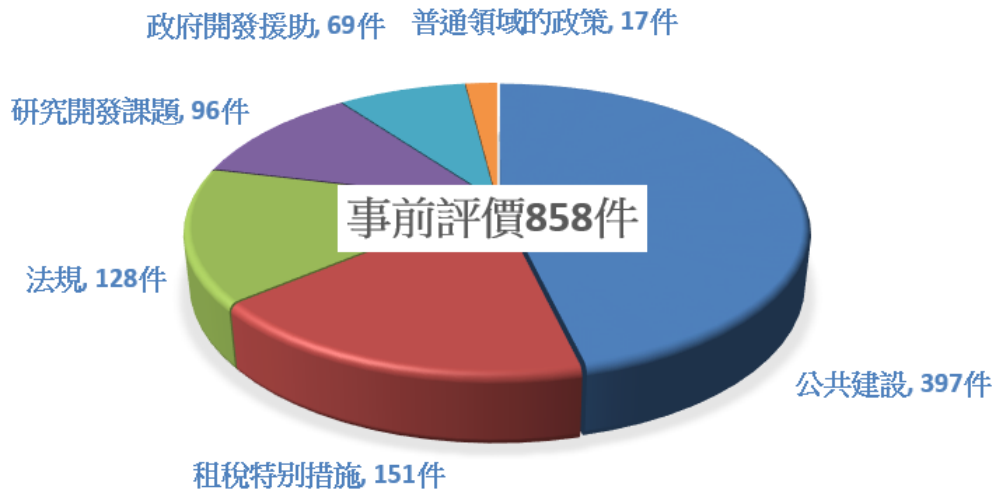
日本各行政機關自 2002 年至 2016 年辦理政策評價件數合計 76,792 件，其中 2016 年辦理政策評價 2,130 件，包含事前評價有 858 件，事中及事後評價合計有 1,272 件。

- 1、事前評價：2016 年事前評價 858 件，包括普通領域政策 17 件，以及其他 5 種評價類型(分別為公共建設、研究開發、政府開發援助、法規及租稅特別措施)841 件，以公共建設評價 397 件為最多。
- 2、事中及事後評價：2016 年合計辦理 1,272 件，包含實施中之普通領域政策(含目標管理型政策評價)等 307 件，未開始、未完成之公共建設及政府開發援助等計 590 件，已完成、結束之政策或事業計 375 件。

表 3.5 日本政策評價制度歷年評價件數

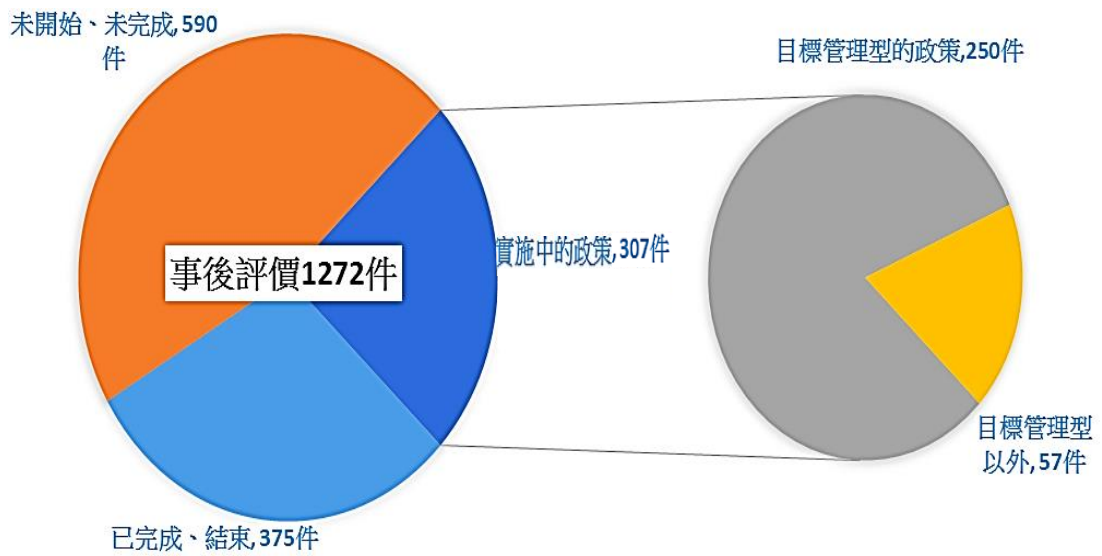
年度	政策評價件數
2002	10,930
2003	11,177
2004	9,428
2005	9,796
2006	3,940
2007	3,709
2008	7,088
2009	2,645
2010	2,922
2011	2,748
2012	2,631
2013	2,559
2014	2,432
2015	2,657
2016	2,130
合計	76,792

資料來源：總務省



(資料來源: 總務省)

圖 3.4 日本 2016 年事前評價件數分布圖



(資料來源: 總務省)

圖 3.5 日本 2016 年事中及事後評價件數分布圖

表 3.6 日本 2016 年政策評價件數統計表

(單位：件)

行政機關名	事前評價							事後評價										小計	合計
	公共建設 (含官廳營繕事業) 為對象 (事業評價方式)	租稅特別措施 為對象 (事業評價方式)	法規 為對象 (事業評價方式)	研究開發 課題為對象 (事業評價方式)	政府開發 援助為對象 (綜合評價方式)	普通領域 的政策 為對象 (事業評價方式)	小計	實施中的政策			未開始、未完成			已完成、結束					
								普通領域政策為對象		租稅特別措施 為對象 (事業評價方式)	公共建設 (含官廳營繕事業) 為對象 (事業評價方式)	政府開發 援助為對象 (綜合評價方式)	研究開發 課題為對象 (事業評價方式)	研究開發 課題為對象 (事業評價方式)	公共建設 (含官廳營繕事業) 為對象 (事業評價方式)	普通領域 的政策為對象 (事業評價方式)			
								目標管理型 政策的評價 (績效評價方式)	左記以外								綜合 評價 方式		
內閣府	0	19	0	0	0	0	19	41	2	0	1	0	0	0	0	0	0	44	63
宮內廳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
公正取引委員會	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
國家公安委員會·警察廳	0	1	0	0	0	0	1	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	19
個人情報保護委員	0	0	3	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	7
金融廳	0	5	13	0	0	0	18	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	21	39
消費者廳	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11
復興廳	0	1	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	6
總務省	0	7	8	5	0	0	20	8	0	0	1	0	0	0	8	0	0	17	37
公害等調整委員會	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
法務省	0	0	0	0	0	2	2	9	0	1	0	0	0	0	0	0	8	18	20
外務省	0	0	0	0	69	0	69	10	0	0	1	0	18	0	0	0	0	29	98
財務省	0	3	0	0	0	0	3	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	33
文部科學省	0	5	0	1	0	0	18	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	25
厚生勞動省	4	12	33	2	0	0	76	14	6	1	1	16	0	0	162	0	0	200	276
農林水產省	158	24	2	5	0	0	18	16	1	0	9	77	0	0	6	92	0	201	390
經濟產業省	0	32	15	8	0	0	55	27	0	0	16	7	0	0	0	0	0	50	105
國土交通省	235	33	35	3	0	15	34	0	4	0	4	471	0	1	32	67	0	579	927
環境省	0	4	18	0	0	0	22	21	0	0	2	0	0	0	0	0	0	23	45
原子力管制委員會	0	0	1	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	7
防衛省	0	5	0	8	0	0	13	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	18
計	397	151	128	9	69	17	858	250	14	3	40	571	18	1	208	159	8	1,272	2,130
	841							307			590			375					

資料來源：總務省

(二) 政策評價辦理結果

- 1、事前評價：2016 年辦理 858 件事前評價，運用於預算編制之評價結果計 158 件。另事前評價係就該政策或事業之多個可行方案擇優辦理，尚無於事前評價就中止辦理案例；另評價結果具顯著效益者將優先辦理。
- 2、事中及事後評價：2016 年辦理 1,272 件事後評價，扣除已完成、結束者 375 件後剩餘之 897 件中，經評價後繼續推動者計 825 件，經評價後待改善、修正者計 65 件，經評價後中止之公共建設 2 件，其他評價結果 5 件。另運用於預算編制之評價結果計 238 件。

表 3.7 日本 2016 年政策評價結果統計表

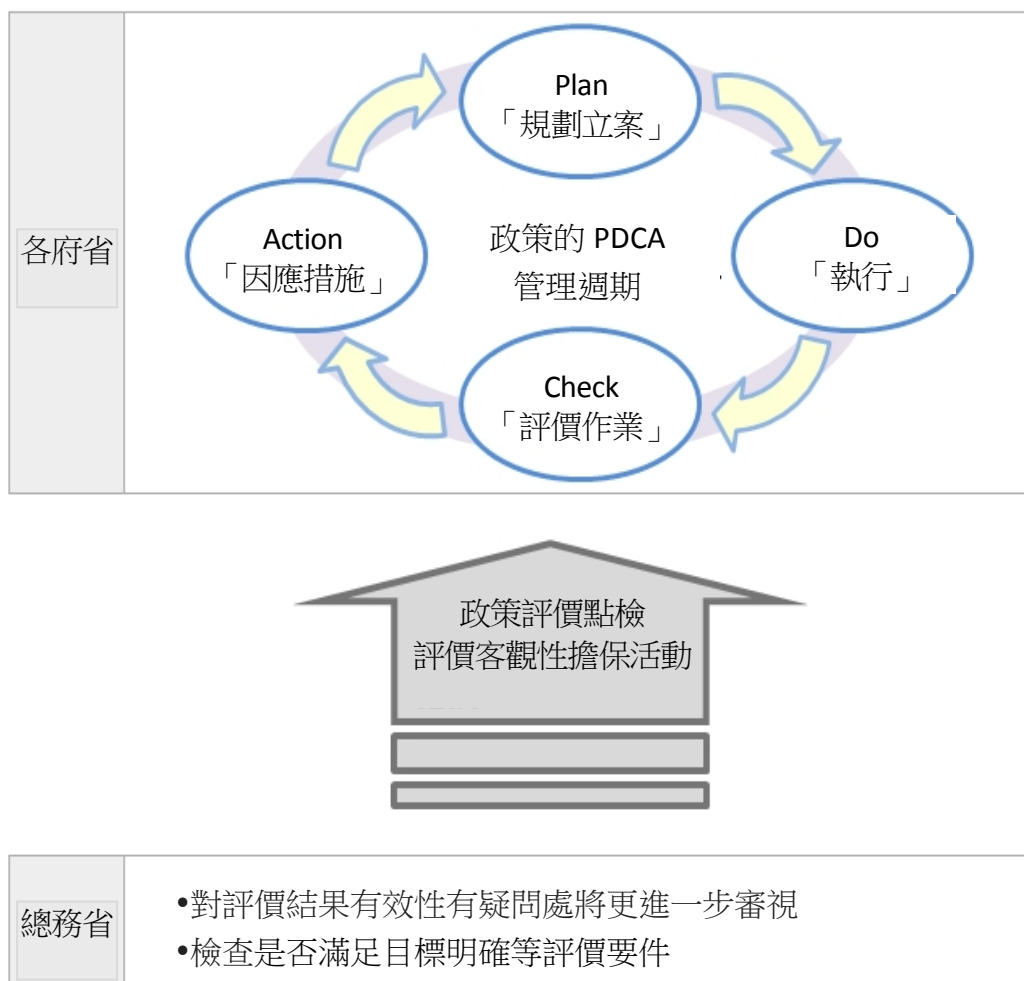
(單位：件)

事前評價							
	公共建設為對象	租稅特別措施為對象	研究開發課題為對象	法規為對象	政府開發援助為對象	普通領域的政策為對象	計
評價實施件數	397	151	96	128	69	17	858
反映於預算、概算提出	33	0	88	0	23	14	158
事後評價							
	實施中的政策				未開始、未完成的事業(公共建設、政府開發援助為對象)	已完成、結束的事業(研究開發課題、公共建設為對象)	計
	普通領域的政策為對象	法規為對象	租稅特別措施為對象	目標管理型政策			
評價實施件數	250	17	0	40	590	375	1,272
對政策評價結果的政策反應	250	17	0	40	590		897
經評價後繼續推動者	201	16	0	40	568		825
待改善修正者	45	0	0	0	20		65
待改善強化者	41	0	0	0	20		61
須部分廢止或中止者	0	0	0	0	0		0
須廢止或中止者	0	0	0	0	2		2
其他	4	1	0	0	0		5
反映於預算、概算之提出	199	2	0	0	37		238

資料來源：總務省

六、政策評價結果監督機制

總務省行政評價局為日本政策評價制度之主管機關，另一項重要工作為監督政策評價結果(政策評價點檢)，即負責調查各府省政策評價之運作情形，並依據各府省評價結果進一步提出建議，藉此提升各府省之行政管理效率。



(資料來源：總務省)

圖 3.6 日本政策評價監督(點檢)機制

總務省行政評價局 2016 年針對租稅特別措施 191 件評價結果，挑選其中 71 件進行審查(評價點檢)，71 件均評為待改善，改善事項包含未明確說明有助於實現目標之具體做法等；另針對公共建設 1,127 件評價結果，挑選其中 37 件進行審查(評價點檢)，其中 8 件被指出有待改善，改善事項包含建設實際情況和評價結果不一致等。

表 3.8 總務省行政評價局 2016 年政策評價監督(點檢)結果

評價類型	各機關 辦理評價件數	監督(點檢) 件數	待改善 件數
租稅特別措施評價	191 件	71 件	71 件
公共建設評價	1,127 件	37 件	8 件

資料來源：總務省

經政策評價監督(點檢)後提出改善措施之實際案例，說明如下：

◆案例 1：飲用水源開發設施建設(忠別水庫)[北海道]

本建設係以北海道旭川市之未來人口預測數，計算飲用水量需求及其建設規模，惟經政策評價監督(點檢)指出旭川市人口預測過於樂觀。在厚生勞動省重新評估後，下修旭川市未來人口預測數，並就本建設相關設施(淨水設施、供水設施、配水設施等)規模再次審查修正，使得建設費用減少約 42.5 億日元。

◆案例 2：國道 338 號長後地區旁道路建設[青森縣]

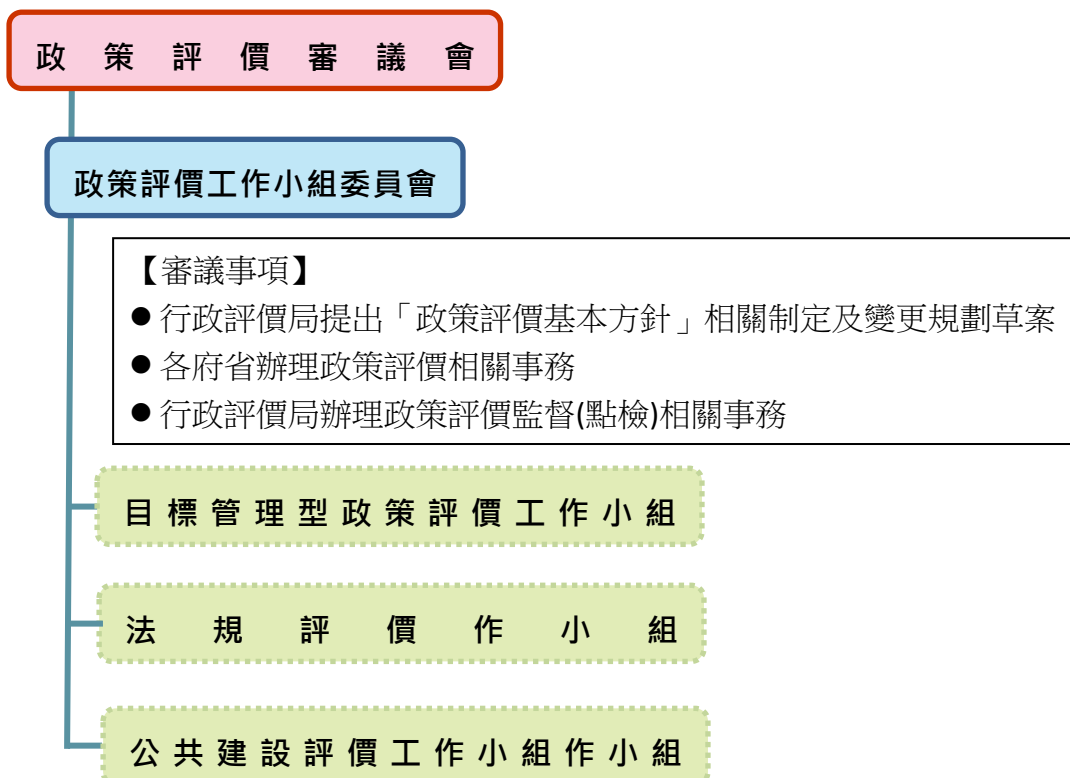
本建設經政策評價監督(點檢)指出，計算工程完工後之轉移交通量發生錯誤。在國土交通省重新評估後，下修本建設交通量，依道路設計基準及規模再次審查修正結果，使得建設費用減少約 4 億日元。

七、政策評價後續發展規劃

日本政策評價制度除由總務省行政評價局負責推動，總務省另設有「政策評價審議會」(前身為「政策評價及獨立行政法人評價委員會」)，負責審議包含行政評價局提出「政策評價基本方針」相關制定及變更規劃草案、各府省辦理政策評價相關事務、行政評價局辦理政策評價監督(點檢)相關事務等。

目前「政策評價審議會」係由住友商事株式會社顧問、津田塾大學教授、日本松江市長、行政經營顧問、公益財團法人代表等專業人士組成(委員共 7

位)；另為特別事項及專門事項之調查審議，設置 2 位臨時委員及 5 位專門委員。該審議會下設工作小組委員會，包含目標管理型政策評價工作小組、法規評價工作小組及公共建設評價工作小組等 3 個分組，研提目標管理型政策評價、法規評價及公共建設評價之改善方案及後續發展規劃。



(資料來源：總務省)

圖 3.7 政策評價審議會組織及掌管事務權責圖

「政策評價審議會」持續針對推動中之政策評價制度，提出相關精進改善措施及政策評價制度後續發展之建議。依前述建議，總務省行政評價局近期提出 2 項政策評價制度之變革措施，分述如下：

- (一) 推動法規事後評價：法規評價原僅需辦理事前評價，為量化驗證法規推動之預期效益，於 2017 年 7 月 21 日第 9 次政策評價審議會提案討論應推動法規事後評價，並已於 10 月 1 日實施，以驗證比對事前評價結果。
- (二) 推動目標管理型政策落實 EBPM(Evidence Based Policy Making)措施：EBPM 措施係為強化政策制定立論基礎之審核機制，改善過往政策立論基礎不足、憑藉直覺、濫用權利等政策制定過程。

肆、日本公共建設計畫評價制度發展演進

國土交通省自 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，本章後續各節將以國土交通省為例，整理說明日本公共建設計畫評價制度。

一、公共建設計畫評價制定歷程

日本政府為促進公共建設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、再評價及事後評價制度的建立。日本各府省以國土交通省最優先執行公共建設評價，自 1998 年開始對其管轄之所有公共建設實施有助於判斷建設所需預算之新興建設評價、有助於判斷要繼續或中止建設之再評價；2003 年國土交通省更進一步實施事後評價，主要係針對完工建設確認其建設成效、對環境影響程度、社經情勢變化等，並對應提出必須之因應措施持續精進改善；而 2012 年，國土交通省實施可行方案評價，於可行方案規劃階段，根據政策目標設定評價項目，並就所提可行及替代方案，加強驗證方案成本效益之評價及比較。

表 4.1 國土交通省公共建設計畫評價制定歷程

時間(平成年度)	新興建設評價	再評價	事後評價	可行方案評價
1996 年(平成 8 年)	↓ 試行			
1997 年(平成 9 年)	↓			
1998 年(平成 10 年)	實施評價			
1999 年(平成 11 年)			↓ 試行	
2000 年(平成 12 年)			↓	
2001 年(平成 13 年)			↓	
2002 年(平成 14 年)			↓	

2003年(平成15年)			實施評價	
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
2010年(平成22年)				試行
2011年(平成23年)				↓
2012年(平成24年)				實施評價

資料來源：國土交通省

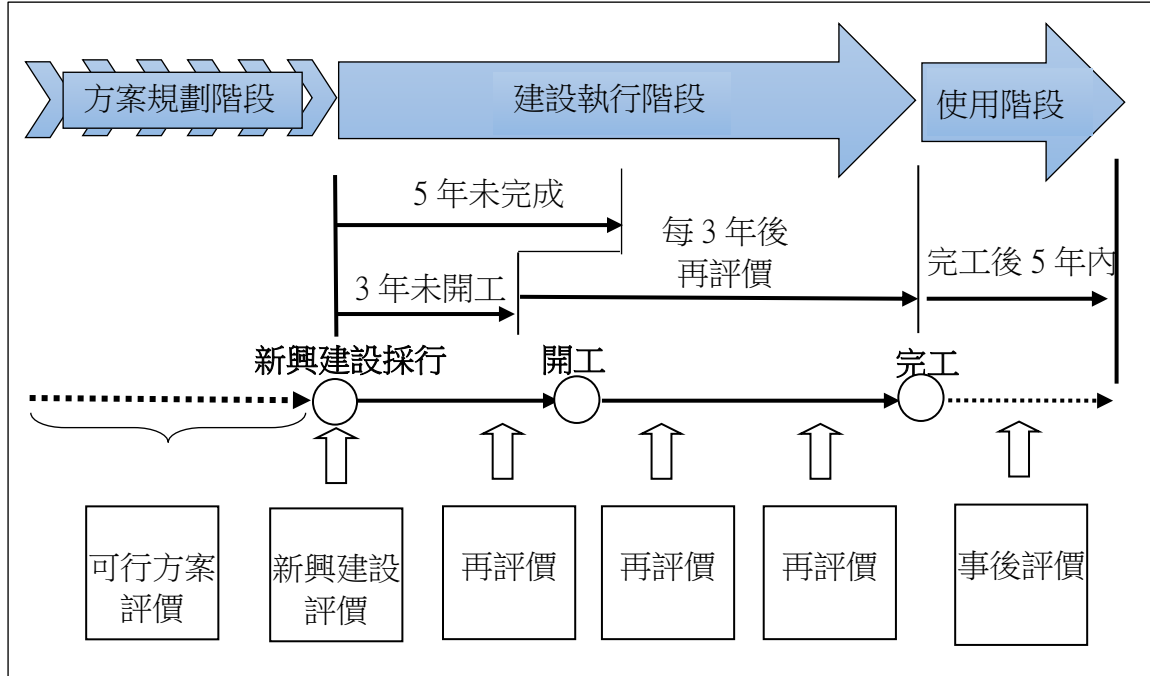
二、公共建設計畫評價推動機制

日本公共建設預算編列於一般會計科目中，以 2016 年為例，公共建設預算規模約為 7 兆 5,476 億日圓，佔總預算經費比率 7.53%；分別編列於主管公共建設之國土交通省、農林水產省、經濟產業省、厚生勞動省及環境省等，以國土交通省編列 5 兆 1,787 億日圓，佔公共建設預算總額比率 68.61% 為最多。

依據 2002 年 4 月日本正式實施之「行政機關政策評價法」規定，預算 10 億日圓以上的公共建設計畫均有義務實施事前評價，並依據各府省訂定之「基本計畫」及「實施計畫」辦理事後評價。而國土交通省對於所管轄之公共建設計畫，除維護管理或災害修復相關建設計畫，其餘不論預算金額大小，均要實施事前、事中及事後評價。

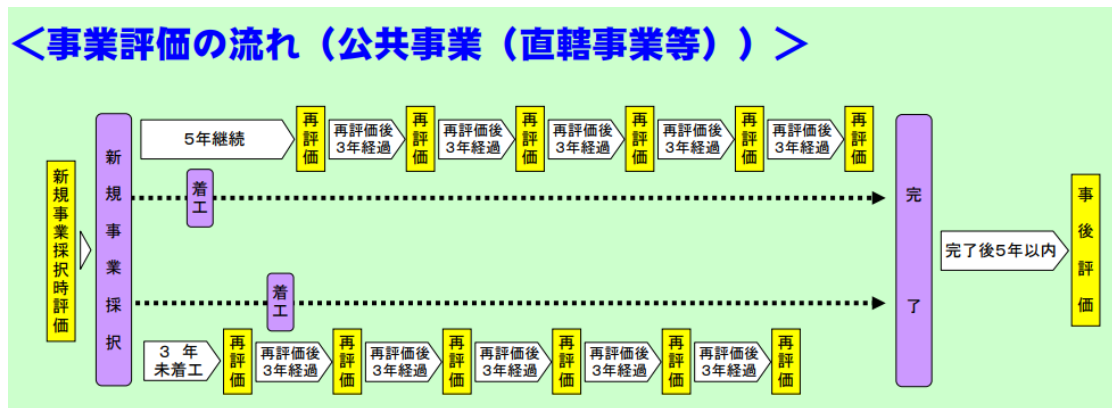
國土交通省依公共建設計畫生命週期，實施 4 個階段之評價作業，首先在可行方案規劃階段，針對數個可行及替代方案進行可行方案評價；接下來在新興建設採納核定前必須進行新興計畫評價，評估公共建設計畫所需建設費用；在方案確認後之建設執行階段，如公共建設計畫經過一段時間(主辦建設為 3 年、補助建設為 5 年)仍未開工、經過 5 年尚未完成、已辦理過再評價需再次辦理(主辦建設為 3 年、補助建設為 5 年)、社會經濟情勢發生變化視需要辦理者等均須進行再評價，實施再評價時，係以建設必要性、推動進度、成本效益等投資效果觀點重新評估，公共建設計畫得以繼續興建，或可能被中止、延緩辦理等；最後在建設完工後之使用階段，必須在計畫完工後 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。國土交通省辦理 4 個階段評價作業均採取事業評價方式。其評價推動體系如下圖所示。



(資料來源：國土交通省)

圖 4.1 國土交通省公共建設計畫評價推動機制



(資料來源：國土交通省)

圖 4.2 國土交通省公共建設計畫評價流程

三、公共建設計畫各階段評價作業

(一) 可行方案評價

- 1、評價對象：國土交通省選定河川、水庫、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)建設目標應更具體明確；(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。

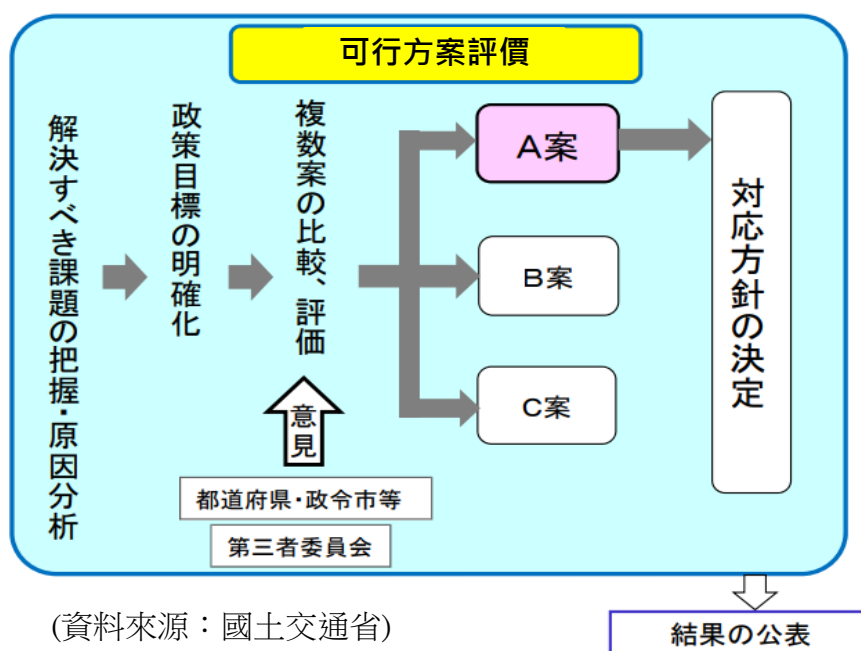


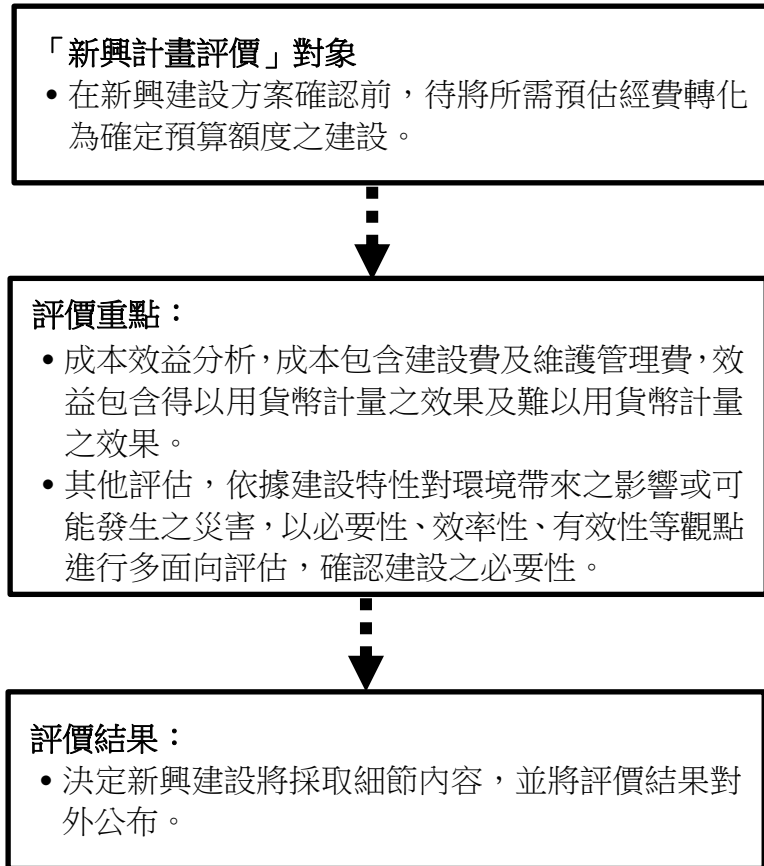
圖 4.3 可行方案評價作業流程

(二) 新興建設評價

- 1、評價對象：在新興建設方案核定前，待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。



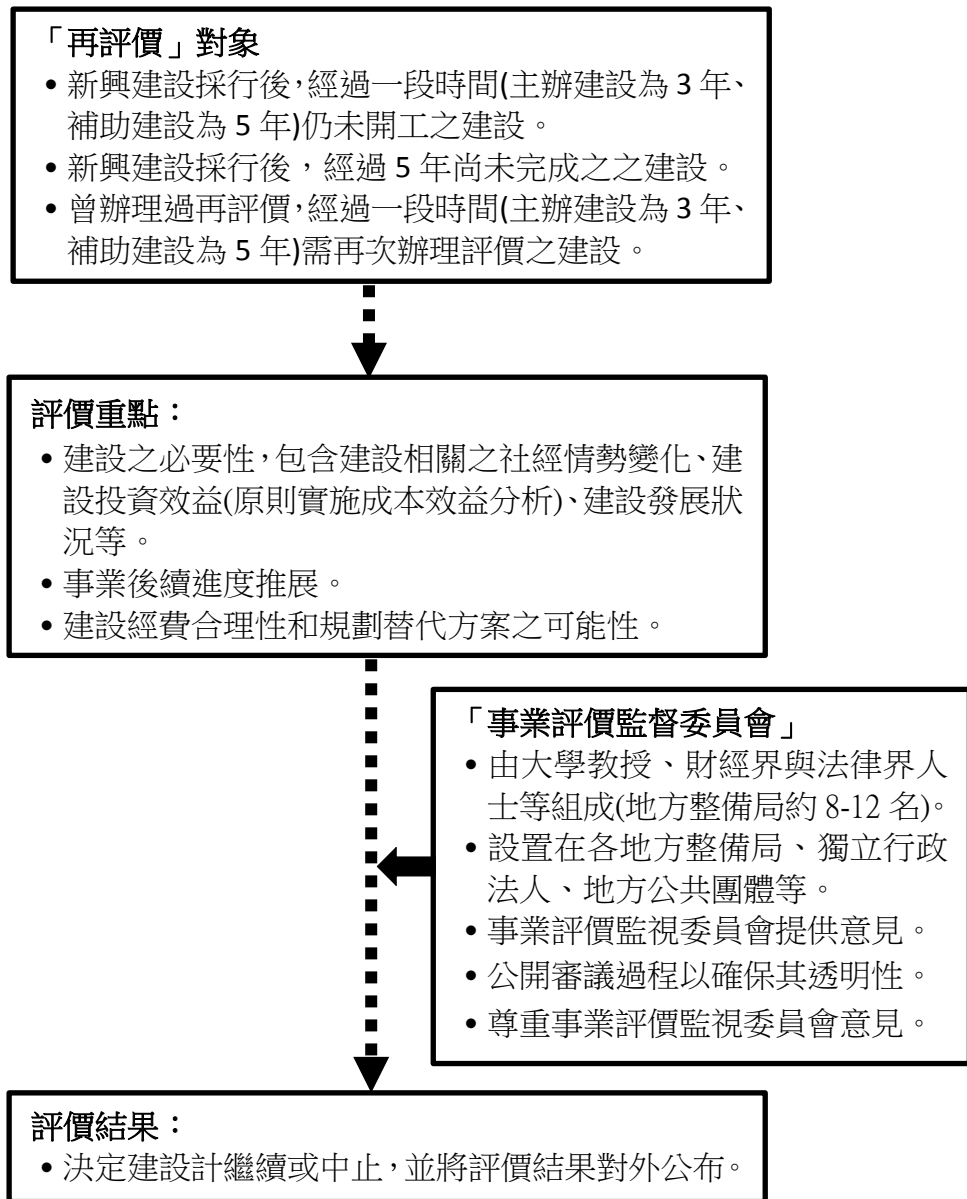
(資料來源：國土交通省)

圖 4.4 新興建設評價作業流程

(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)建設的預期進展；(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委員會所提意見，決定建設繼續或中止，並將評價結果對外公布。



(資料來源：國土交通省)

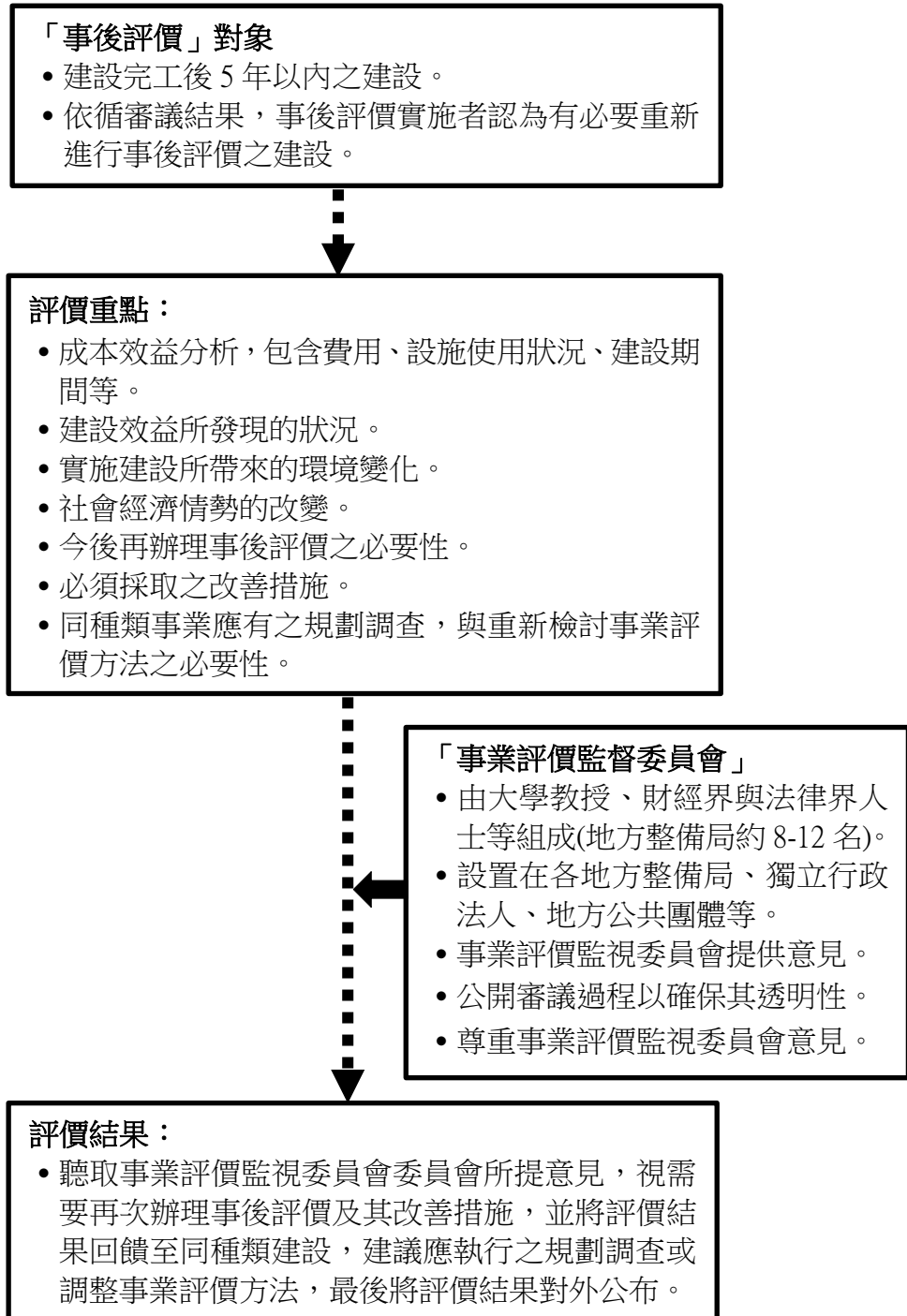
圖 4.5 再評價作業流程

(四) 事後評價

- 1、評價對象：(1)建設完工後 5 年以內之建設；(2)依循審議結果，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)建設效益所發現的狀況；(3)實施建設所帶來的環境變化；(4)社會經濟

情勢的改變；(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事業評價方法，最後將評價結果對外公布。



資料來源：國土交通省

圖 4.6 再評價作業流程

針對上述公共建設計畫各階段評價作業，以道路建設為例，將常用之新興建設評價、再評價及事後評價作業流程，整理如下圖。



資料來源：國土交通省

圖 4.7 道路建設主要階段評價作業流程圖

(五) 各類建設之成本效益分析評價項目

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，進行全方位的評價。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下表。

表 4.2 國土交通省管轄各類建設之成本效益分析評價項目

事業類別	評價項目			
	成本效益分析			其他主要評價項目
	成本項目	效益項目	計算期間	
河川 水庫	<ul style="list-style-type: none"> 計畫經費 維護修繕費 	<ul style="list-style-type: none"> 年平均減少災損之期望值 水質改善效果(就環境整備事業而言) 	50年	<ul style="list-style-type: none"> 災害發生時的影響 過去的災情 災害發生的危險度 地方開發的狀況 地方的合作體制 河川環境的相關狀況
土石流防治	<ul style="list-style-type: none"> 計畫經費 維護修繕費 	<ul style="list-style-type: none"> 年平均減少災損之期望值 	建設期間+50年	<ul style="list-style-type: none"> 災害發生時的影響 過去的災情 災害發生的危險度 地方開發的狀況 地方的合作體制 與關連事業的整合
海岸	<ul style="list-style-type: none"> 計畫經費 維護修繕費 	<ul style="list-style-type: none"> 淹水防護效益 飛砂飛沫防護效益 侵蝕防止效益 海岸環境保全效益 海岸使用效益 	整備期間+50年	<ul style="list-style-type: none"> 災害發生時的影響 過去的災情 災害發生的危險度
公路 市區道路	<ul style="list-style-type: none"> 計畫經費 維護修繕費 	<ul style="list-style-type: none"> 行車時間縮短效益 行車成本減少效益 交通事故減少效益 	建設期間+40年	<ul style="list-style-type: none"> 建設實施環境 高物流效率的輔助 都市的更新 安全生活環境的確保 救助救援活動的支援
機場整備	<u>機場及跑道新設、跑道延長等</u> <ul style="list-style-type: none"> 工程建造費 用地費 再投資費 <u>精確進場高層次化</u> <ul style="list-style-type: none"> 設施整備費 	<u>機場及跑道新設、跑道延長等</u> <ul style="list-style-type: none"> 縮短時間 減低費用 供給者的效益 <u>精確進場高層次化</u> <ul style="list-style-type: none"> 飛航改善效果 	建設期間+50年	<ul style="list-style-type: none"> 地方的開發效果 當地的協調狀況 噪音的變化

	<ul style="list-style-type: none"> •設施更新費 •維護修繕費 			
港灣整備	<ul style="list-style-type: none"> •工程建造費 •管理營運費 •再投資費 	<ul style="list-style-type: none"> •削減貨物輸送成本 •削減旅客移動成本 	整備期間 + 供用期間(50年)	<ul style="list-style-type: none"> •創造地方就業機會 •與當地的協調狀況 •對環境的影響
都市更新區劃整理	<ul style="list-style-type: none"> •土地區劃整理計畫經費 •維護修繕費 •用地費 	<ul style="list-style-type: none"> •住宅地地價上升 	事業期間 +40年	<ul style="list-style-type: none"> •創造中心商業區就業機會 •形成防災安全市區 •土地有效及高度利用
市區再開發	<ul style="list-style-type: none"> •設施整備費 •用地費 •維護修繕費 	<ul style="list-style-type: none"> •事業區域內之效益 •事業區域外之效益 	建設期間 +50年	<ul style="list-style-type: none"> •消除防災上危險的市區建物及設施 •形成安全市區
航路標識整備	<ul style="list-style-type: none"> •創辦費 •維護費 	<ul style="list-style-type: none"> •安全之效益 •輸送之效益 	建設期間 + 供用期間(50年)	<ul style="list-style-type: none"> •提高安全性、效率性、信賴性、地方吸引力 •因應國際社會要求 •環境保護 •產業振興
下水道	<ul style="list-style-type: none"> •工程建造費 •改建費 •維護修繕費 	<ul style="list-style-type: none"> •生活環境改善效果 •公用水域的水質保全效果 •防治水患效果 •其他效果 	全體計畫期間 +50年	<ul style="list-style-type: none"> •與其他污水處理設施的協調狀況 •創造地方就業機會
都市公園	<ul style="list-style-type: none"> •設施整備費 •用地費 •維護修繕費 	<ul style="list-style-type: none"> •空間之利用效益 •環境之效益 •防災之效益 	建設期間 +50年	<ul style="list-style-type: none"> •提高安全性 •創造地方就業機會 •因應福利社會的到來 •都市環境的改善
都市幹線鐵道整備	<ul style="list-style-type: none"> •計畫經費 •維護修繕費 	<ul style="list-style-type: none"> •使用者的效益(時間縮短效果等) •供給者的效益 •對環境造成的效果、影響 	建設期間 +30 及 50年	<ul style="list-style-type: none"> •緩和道路交通壅塞 •提高生活便利性 •地方的經濟效果 •對安全的影響/效果
整備新幹線 ¹ 整備	<ul style="list-style-type: none"> •計畫經費 •維護修繕費 	<ul style="list-style-type: none"> •使用者的效益(縮短時間效果等) •供給者的效益 •對環境造成的效果、影響 	建設期間 +30 及 50年	<ul style="list-style-type: none"> •地方的經濟效果 •對安全的影響/效果

資料來源：國土交通省

¹ 日本政府於 1970 年設立「全國新幹線鐵道整備法」，並於 1973 年 11 月 13 日訂定整備計畫，列出以下 5 路線，稱之「整備新幹線」：北海道新幹線、東北新幹線、北陸新幹線、九州新幹線(鹿兒島線)、九州新幹線(長崎線)。

四、公共建設計畫評價運作情形

(一) 公共建設計畫評價辦理件數

國土交通省近 10 年(2007~2016 年)辦理政策評價件數合計 13,692 件，其中 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。

- 1、事前評價：2016 年事前評價 348 件，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。前述公共建設評價中屬可行方案評價有 15 件、新興建設評價有 145 件、其他(如官廳營繕事業等)75 件。

表 4.3 國土交通省近 5 年事前評價件數

年度	可行方案評價件數	新興建設評價件數
2012	14	211
2013	33	106
2014	18	182
2015	21	291
2016	15	145

資料來源：國土交通省

- 2、再評價及事後評價：2016 年合計辦理 579 件，未開始、未完成之公共建設再評價 464 件，已完成、結束之公共建設事後評價 67 件，其餘為實施中之普通領域政策評價(含目標管理型政策評價)及事後各階段之租稅特別措施評價等 48 件。

表 4.4 國土交通省近 5 年事後評價件數

年度	再評價件數	事後評價件數
2012	254	83
2013	415	70
2014	443	72
2015	336	74
2016	464	67

資料來源：國土交通省

表 4.5 國土交通省近 10 年(2007~2016 年)政策評價件數統計表

(單位：件)

年度別	事前評價						事後評價									合計
	公共建設 (含官廳營繕事業)為 對象 (事業評價 方式)	租稅特別 措施 為對象 (事業評價 方式)	法規 為對象 (事業評價 方式)	研究開發 課題 為對象 (事業評價 方式)	普通領域 的政策為 對象 (事業評價 方式)	小計	實施中的政策			未開始、未完成		已完成、結束		小計		
							普通領域政策為對象		租稅特別措 施為對象 (事業評價 方式)	公共建設(含 官廳營繕事 業)為對象 (事業評價方 式)	研究開發課 題為對象 (事業評價 方式)	公共建設(含 官廳營繕事 業)為對象(事 業評價方式)	研究開發課 題為對象 (事業評價方 式)			
							目標管理型 政策的評價 (績效評價 方式)	左記以外								
綜合 評價 方式	事業 評價 方式															
2007	413	0	74	40	78	605	103	5	5	0	638	0	118	23	892	1497
2008	601	0	70	44	66	781	51	4	1	0	3,898	0	85	27	4,066	4,847
2009	145	0	73	25	96	339	49	5	1	0	293	0	94	30	472	811
2010	108	46	115	11	34	314	48	9	1	2	473	0	64	62	659	973
2011	132	20	105	19	26	302	47	9	0	0	572	0	67	70	765	1,067
2012	217	26	89	21	62	415	44	8	0	0	262	0	74	67	455	870
2013	106	40	68	39	47	300	44	3	0	23	414	0	70	48	602	902
2014	174	22	65	18	49	328	0	4	0	0	441	0	72	54	571	899
2015	235	9	74	24	35	377	44	4	0	13	336	0	74	51	522	899
2016	235	33	30	35	15	348	0	4	0	4	471	1	67	32	579	927
計	2,366	196	763	276	508	4,109	430	55	8	42	7,798	1	785	464	9,583	13,692
	3,601															

資料來源：國土交通省

(二) 公共建設計畫評價辦理結果

- 1、事前評價：國土交通省 2016 年辦理 348 件事前評價，運用於預算編制之評價結果計 48 件。
- 2、事後評價：國土交通省 2016 年辦理 579 件事後評價，扣除實施中、已完成者 107 件後剩餘之 472 件中，經評價後繼續推動者計 471 件，經評價後中止之公共建設 1 件。另運用於預算編制之評價結果計 14 件。

表 4.6 國土交通省表 2016 年政策評價結果統計表

(單位：件)

事前評價							
	公共建設為對象	租稅特別措施為對象	研究開發課題為對象	法規為對象	政府開發援助為對象	普通領域的政策為對象	計
評價實施件數	235	33	30	35	0	15	348
反映於預算、概算提出	14	0	23	0	0	11	48
事後評價							
	實施中的政策				未開始、未完成的事業(公共建設、政府開發援助為對象)	已完成、結束的事業(研究開發課題、公共建設為對象)	計
	普通領域的政策為對象	法規為對象	租稅特別措施為對象				
評價實施件數	0	4	0	4	472	99	579
對政策評價結果的政策反應	0	4	0	4	472		
經評價後繼續推動者	0	4	0	4	471		
待改善修正者	0	0	0	0	0		
待改善強化者	0	0	0	0	0		
須部分廢止或中止者	0	0	0	0	0		
須廢止或中止者	0	0	0	0	1		
其他	0	0	0	0	0		
反映於預算、概算之提出	0	0	0	0	14		

資料來源：總務省

(三) 公共建設計畫評價結果之中止件數

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，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，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，進行各項優劣分析之評價作業，評價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。 資料來源：國土交通省

圖 4.8 丹生水庫建設位置圖

表 4.7 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
2010	3	5
2011	10	2,534
2012	15	4,468
2013	10	2,307
2014	1	---
2015	3	923
2016	1	1,311~1,717

資料來源：國土交通省

五、公共建設計畫評價監督機制及管考作法

(一) 機關內部監督機制—事業評價監督委員會

依據國土交通省所管公共建設之可行方案評價實施要領、新興建設評價實施要領規定，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。另依國土交通省所管公共建設之再評價實施要領、事後評價實施要領規定，將前述第三方專家學者組成之委員稱為事業評價監督委員會，並由各地方整備局、獨立行政法人、地方公共團體等實施評價機關自行籌組，審議評價結果(含因應方針)，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(點檢)，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。

總務省行政評價局近 5 年(2012~2016 年)針對公共建設計畫評價結果，挑選其中 355 件進行審查(評價點檢)，其中國土交通省 119 件、農林水產省 138 件、厚生勞動省 85 件、經濟產業省 11 件、環境省 2 件。

表 4.8 總務省近 5 年(2012~2016 年)公共建設計畫評價監督結果

年度別	公共建設計畫評價監督(點檢)件數					小計
	國土交通省	農林水產省	厚生勞動省	經濟產業省	環境省	
2012 年	26	33	34	0	1	94
2013 年	34	65	33	0	1	133
2014 年	28	19	0	11	0	58
2015 年	11	4	18	0	0	33
2016 年	20	17	0	0	0	37

合計	119	138	85	11	2	355
----	-----	-----	----	----	---	-----

資料來源：總務省

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，檢討結果強調事後評價與事前評價、再評價同屬公共建設計畫評價體系一環，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，包含應有調查辦法、評價方法檢討改進等，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，各計算基礎要素之變化，以及建設效果後續發展狀況；為此，國土交通省已訂定「事後評價解說手冊(2009 年 7 月)」，將事後評價所應發揮的功能及標準實施方法，分享予各個評價承辦人及其他相關人員。

報告中亦提到，實施事後評價是以中央行政機關管轄之公共建設為核心，對於補助建設部分，則協同建設主體之地方政府蒐集分析評價作業所需資料，據以實施相關評價作業。各機關藉由事後評價，發揮掌握建設效果、分析建設發展狀況及其原因、檢討個別建設改善措施及回饋同類建設推展評價作業等功能，面對人口減少與高齡化等社會情勢變化以及可預期之自然災害等，更加突顯善用事後評價之必要性及重要性。

報告最後提出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。

(三) 機關內部公共建設計畫管考作法(含工程經費編列方式)

日本中央各府省公共建設預算約 7~8 成編列於國土交通省，每年

大致有 5 至 6 兆日圓建設預算，對於公共建設執行進度及經費支用之管控機制，並未同我國訂定「行政院所屬各機關個案計畫管制評核作業要點」，由專責機關列管公共建設計畫，且亦未建置「政府施政計畫管理資訊系統」(GPMnet)單一窗口，提供各工程主辦機關依管考週期(每月、每季等)提報執行進度及經費支用情形。

日本公共建設管考是以各府省自主管理為主，未有明確整體性跨機關管控機制，反而更著重在建設效益之評價制度，透過事前、事中、事後評價作業，追蹤建設效益及其對社經情勢、周遭環境之影響程度。對於工程執行層面之進度及經費管控，主要是以第一線工程管理方式，藉由施工進度網圖等營建管理手段，進行更為直接且密集之工程執行列管；中長期則結合事中評價(再評價)機制，追蹤公共建設進度及經費執行情形，如有建設進度延遲、經費支用不如預期等情事發生，可循連結預算編列、評價結果判定等措施，予以減少編列年度預算、建設休止(暫停)、建設中止等，藉以督促工程主辦機關妥善辦理公共建設各階段相關作業、積極排除執行過程遭遇之困難問題。

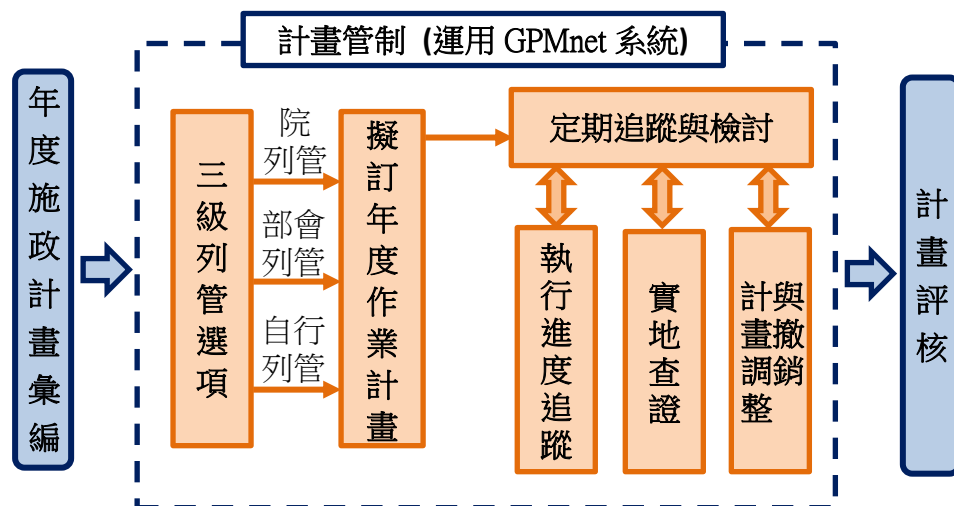


圖 4.9 我國施政計畫管制考核流程圖

另日本公共建設之工程經費編列方式，分別就其設計費用及工程費用說明如下：

1、設計費用編列方式

以國土交通省為例，係採之委外設計服務費日額編列設計費用，並依建設類型及規模等核實估算所需設計費用。相較我國行政院工程會所訂「公共建設工程經費估算編列手冊」，依建設類型分別訂定設計費用占直接工程費比率之方式不同，如公路工程設計費用按直接工程費之2.5~4.0%估列。

表 4.9 國土交通省 2017 年委外設計服務單價表

技術者類別	基準日額(日元)
主任技術者	64,300
技師長	60,400
主任技師	51,200
技師(A)	45,500
技師(B)	37,200
技師(C)	30,000
技術員	25,400

2、工程費用編列方式

日本公共建設之工程費用編列方式，除行政部門訂定工程造價計算相關規定，營建物資單價則由財團法人建設物價調查會，定期針對重大建築材料價格進行調查並將結果對外公佈。相當於我國行政院工程會與臺灣營建研究院協力建置之「公共工程價格資料庫」及「營建物價作業機制」，以提供發包機關訂定底價、投標廠商提報標價之共同參考標準，合理規範公共建設市場定價行為。

日本財團法人建設物價調查會除調查營建物資單價，亦就勞動力價格進行調查，如東京地區之一般構造物鋼筋工，每噸鋼筋工資(含機具)之市場行情約 6 萬 4 千日元。前述營建物資及勞動力單價調查資料區分北海道、東北、關東、北陸、中部、近畿、中國、四國、九州、沖繩等 10 個地區，並列出該地區主要都市之單價資料。

<価格動向[東京]>

品名	規格	単位	価格	前月比
異形棒鋼	SD295A D16	t	62,000	
H形鋼	SS400 200×100×5.5×8mm	t	77,000	
中厚板	無規格品 16~25×1,524×3,048mm	t	79,000	
カラー亜鉛鉄板	0.35×914×1,829mm	枚	1,134	
セメント	普通ポルトランド バラ	t	10,500	
レディーミクストコンクリート	18-18-25(20) 普通ポルトランド(17区)	m³	13,200	
再生砕石	再生クラッシャーラン 40~0mm(17区)	m³	1,150	
管柱杉(KD)	3.0m×10.5×10.5cm	m³	63,000	
コンクリート型枠用合板	12×900×1,800mm 輸入品	枚	1,290	
再生アスファルト混合物	密粒度13(14区)	t	9,200	
ストレートアスファルト	針入度60~80 ローリー	t	69,000	
600Vビニル絶縁電線	IV 1.6mm 単線	m	23.8	
配管用炭素鋼管(ガス管)	白ねじ付き管 50A 4m	本	3,940	

資料來源：<http://www.kensetu-bukka.or.jp/about/index.html>(日本財團法人建設物價調査會)

圖 4.10 日本東京都營建物資單價表(單位：日元)

<価格動向[東京]>

工種	規格	単価構成			単位	市場単価(円)		前号比
		機	労	材		価格		
鉄筋工	一般構造物	●	●		t	64,000		
インターロッキングブロック工	直線配置 6cm	●	●	●	m²	4,000		
防護柵設置工(ガードレール)	Gr-C-4E(塗装品)	●	●	●	m	6,390		
防護柵設置工(落石防護柵)	中間支柱 柵高1.5m	●	●	●	本	18,500		
防護柵設置工(落石防止網)	金網ロープ設置 亜鉛メッキ 3、4種 線径3.2mm	●	●	●	m²	3,900		
道路標識設置工	標識板設置 案内標識 カプセルプリズム 2m以上	●	●	●	m²	71,700		
道路付属物設置工	視線誘導標・土中 片面反射 φ100以下支柱φ60.5	●	●	●	本	6,510		
コンクリートブロック積工	積みブロック	●	●	●	m²	14,900		
法面工	植生基材吹付 厚5cm	●	●	●	m²	4,820		
鉄筋挿入工(ロックボルト)	現場条件 I	●	●		m	6,110		
道路植栽工	高木せん定 夏期せん定 幹周60cm未満	●	●		本	4,280		
橋梁塗装工	塗替 上塗り塗装 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料 はけ・ローラー淡彩	●	●	●	m²	920		
橋梁用伸縮継手装置設置工	補修 普通型 2車線相当	●	●		m	90,300		
橋面防水工	シート系防水 新設	●	●	●	m²	1,970		
薄層カラー舗装工	樹脂系すべり止め RPN-301	●	●	●	m²	5,400		
構造物とりこわし工	鉄筋構造物 機械施工	●	●		m²	11,500		

資料來源：財團法人建設物價調査會

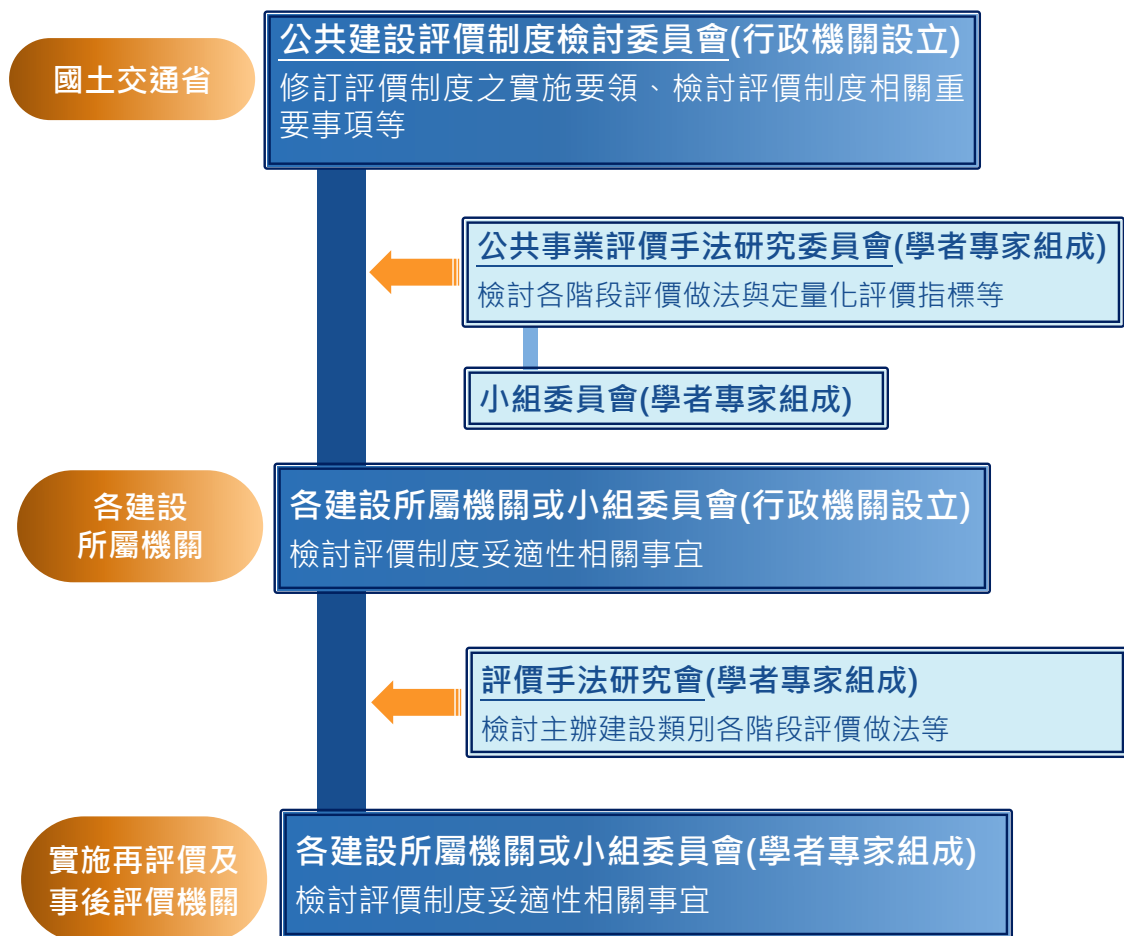
圖 4.11 日本東京都土木工程勞動力單價表(單位：日元)

六、公共建設計畫評價檢討機制

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關規定，訂定國土交通省各類建設法制化評價作業之準則。首先，依國土交通省所管公共建設之新興建設評價實施要領第 6 點規定，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，如修訂評價制度之實施要領等，並可依據各階段評價做法、評價採取方式、建設類型等不同評價作業特性，下設小組委員會，檢討評價制度妥適性。

此外，在國土交通省設立公共事業評價手法研究委員會，主要委員來自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委員長，與相關領域大學教授組成(委員共 5 位)。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。

當然，國土交通省轄下主辦各類建設之所屬機關，除由機關內部事業評價監督委員會，審議再評價及事後評價之評價結果及程序，亦須根據主辦建設評價實施狀況，定期檢討制定或修改主辦建設之成本效益分析方式及各階段評價做法等，同時聽取機關內部籌組之評價手法研究會(由專家學者組成)所提之意見，以提高評價作業之準確性。最後，主辦各類建設之所屬機關須將修訂相關評價規定草案，提報至公共建設評價制度檢討委員會審議核定後對外公布。



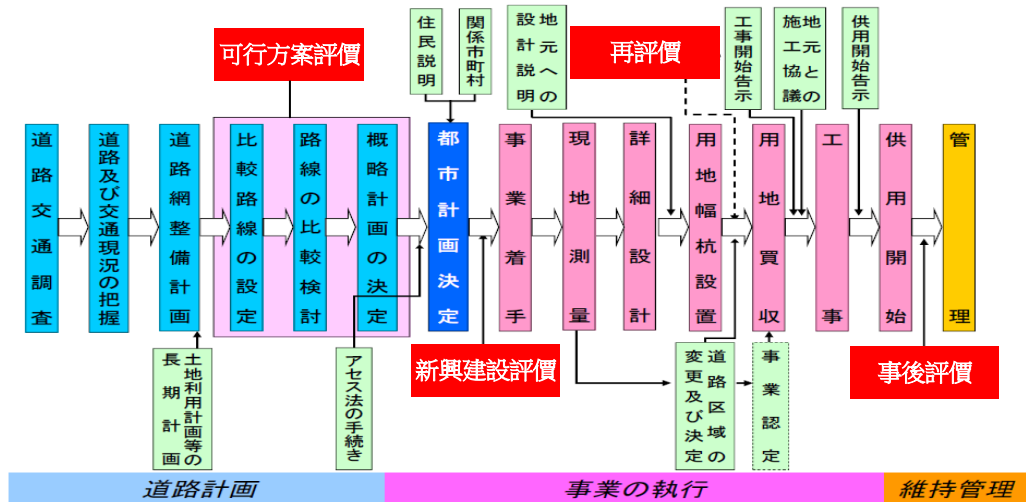
資料來源：國土交通省

圖 4.12 國土交通省公共建設計畫評價檢討機制

七、公共建設計畫評價案例

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，各階段評價之表報欄位略有差異。以下針對國土交通省之道路建設 4 個評價階段，分別就評價報告中之填報欄位、成本效益分析之主要項目及其計算方式、建設影響之評估分析、評價結論等簡要說明。

其中道路建設之新興建設評價、再評價及事後評價，將挑選適當案例詳加說明評價報告內容(詳附錄 2)；而 2012 年始推動之可行方案評價，因國土交通省公共建設評價檢索系統(<http://www.mlit.go.jp/tec/hyouka/public/jghks/chart.htm>)尚無相關案例可供查詢，僅以評價結果表單格式進行說明。



資料來源：國土交通省

圖 4.13 道路建設流程及評價時點圖

(一) 道路建設之新興建設評價案例

新興建設評價結果(2015 年度評價)

◆建設概要

建設名稱	一般國道 2 號 大阪灣岸道路向西延伸路段(六甲島北~駒榮)	建設類別	一般國道	主辦機關	國土交通省 近畿地方整備局
起訖點	自：兵庫縣神戸市東灘區向洋町 至：兵庫縣神戸市長田區南駒榮町	長度	14.5 公里		
建設概要					
大阪灣岸道路是從神戸淡路鳴門道路的垂水系統交流道，延伸到關西國際機場聯絡道的臨空系統交流道，長約 80 公里的汽車專用道。一般國道 2 號大阪灣岸道路向西延伸路段(六甲島北~駒榮)是大阪灣岸道路的一部分，從兵庫縣神戸市的東灘區至長田區，路長 14.5 公里。					
建設目的、必要性					
本建設連接既有大阪灣岸道路，以減少阪神臨海地區之交通量負荷，緩解交通壅塞及改善沿途環境，強化阪神港作為國際戰略港灣功能及物流效率，並確保在災害和事故等緊急情況發生時，發揮替代道路功能。					
總建設費	約 5,000 億日元	預期交通量	約 51,000 台/日		
建設概要圖					
<p>兵庫縣 大阪灣岸道路西伸部 (六甲アイランド北~駒榮)</p>					

相關地方政府意見	
[神戶市長]	
我同意一般國道 2 號大阪灣岸道路向西延伸路段(六甲島北~駒榮)預算案。一般國道 2 號大阪灣岸道路向西延伸路段在大阪灣海灣地區形成環狀道路，連接關西三個機場，並促進阪神港國際戰略港灣功能。在建設推動時，期望再檢討縮減建設費用及擴大道路收費業務；另神戶市將協調神戶港用戶共同合作，希望大阪灣岸道路向西延伸路段早日完成。	

學者專家第三方意見	
本建設具有推動效益。	

建設推動之前提條件	
●成本效益部分：效益大於成本。	
●完成建設前置作業部分：都市計畫確定、環境影響評估手續完成。	

◆建設評價結果

成本效益分析	B/C	1.01	總成本 3,680 億日元 ●建設費 3,407 億日元 ●維護費 272 億日元	總效益 3,725 億日元 ●行車時間縮短效益 3,570 億日元 ●行車成本減少效益 115 億日元 ●交通事故減少效益 39 億日元	基準年 2015 年	
	敏感度分析結果	交通量變動	B/C=0.8 (交通量-10%)	B/C=1.3 (交通量+10%)		
		建設費變動	B/C=0.9 (建設費+10%)	B/C=1.1 (建設費-10%)		
		建設時間變動	B/C=0.96 (建設期+20%)	B/C=0.96 (建設期-20%)		
建設影響	評價項目	評價	評價說明			
整體社會影響	車輛對行人之影響	壅塞對策	◎	●預估可緩解平行之一般國道 2 號及阪神高速 3 號神戶線的壅塞情形。 [一般國道 2 號壅塞程度] 現況 1.11→建設後 1.02 [阪神高速 3 號神戶線壅塞程度] 現況 1.11→建設後 1.02		
		事故對策	◎	●預估可減少高死傷事故率地區之事故數 [阪神高速 3 號神戶線每公里發生之事故數] 現況 37.6 件/km/年 → 建設後 27.4 件/km/年		
		人行空間	—	沒有顯著影響。		
	居民生活	居民生活	◎	●緩解市中心交通壅塞，提高上下班通勤效率，有助居民生活及企業活動之推展。 [從神戶市西區(玉津交流道)至大阪車站的交通時間] 現況 96 分鐘 → 建設後 64 分鐘(減少 32 分鐘)		
		區域經濟	◎	●增加神戶港和大阪港之交通便利性，縮短往來所需時間，提升阪神港之國際競爭力。 [從神戶市西區(玉津交流道)至神戶港的交通時間] 現況 45 分鐘 → 建設後 31 分鐘(減少 14 分鐘)		
災害	○	●當地震或海嘯發生時，提供另一通行道路；災後重建時亦可支援早期道路通行及物資運書活動。				
環境	◎	●透過緩解平行之一般國道 2 號及阪神高速 3 號神戶線的				

			壅塞情形，改善沿途環境。 [沿途環境改善效果(大型車輛 NOx 氮氧化物排放量) 現況 0.39g/km·台 → 建設後 0.27g/km·台]
	社會環境	○	●「神戶醫療產業都市構想」將以港灣人工島做為先進醫療技術研發基地，聚集 21 世紀持續發展之醫療相關產業。「國家戰略特區」規劃亦將此指定為日本最大的醫療產業群聚地，本建設推動將可更加支持這些構想和規劃。
建設實施環境		○	●都市計畫確定、環境影響評估手續完成。 ●兵庫縣長、神戶市長要求 2016 年開始建設。

建設推動理由

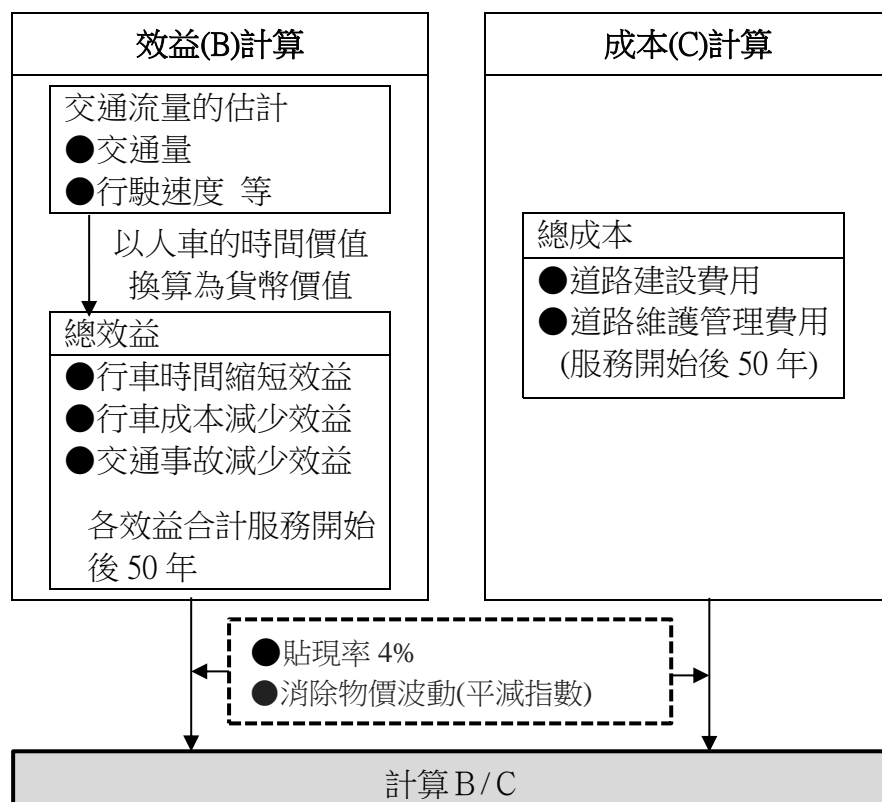
成本效益比為 1.01，符合推動建設前提條件。本建設可減輕阪神臨海地區交通負荷，緩解交通壅塞及改善沿途環境，強化阪神港作為國際戰略港灣功能及物流效率，並確保在災害和事故等緊急情況發生時，發揮替代道路功能。綜上，本建設效益顯著且具必要性。

備註：1.總成本、總效益是使用貼現率轉換成基準年價值，並累計各年度價值。

2.評價圖示：「◎」大幅改善、「○」改善、「△」無變化、「X」惡化、「—」沒有顯著影響、「○X」改善及惡化情形並存。

名詞解釋：

- 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：行車時間縮短效益+ 行車成本減少效益+ 交通事故減少效益
將 3 項效益合計，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

行車時間價值=時間價值單位(円 /台·分) × 行車時間(分) × 年交通量(台)

車種	時間價值單位(円 /台·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

4.行車成本減少效益：建設前行車成本—建設後行車成本

行車成本=行車成本單位(円 /台·km) × 行車距離(km) × 年交通量(台)

一般市區道路

速度 (km/h)	行車成本單位(円 /台·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。

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.壅塞程度：實測交通量與設計交通容量比值，1.0 以下道路不壅塞。

壅塞程度 $X = \frac{(Q_{12} \times F)}{C_{12}}$; Q_{12} : 白天 12 小時實測交通量、 F : 大型車輛校正
正值、 C_{12} : 白天 12 小時設計交通容量

(二) 道路建設之再評價案例

再評價結果(第3次)(2016年度評價)

建設名稱	一般國道 27 號 西舞鶴道路		建設類別	一般國道	主辦機關	國土交通省 近畿地方整備局	
起訖點	自：京都府舞鶴市上安 至：京都府舞鶴市京田				長度	4.9 公里	
建設概要							
<p>一般國道 27 號是從福井縣敦賀市至京都府船井郡京丹波町，為京都北部地區、福井縣嶺南地區在經濟、產業、生活方面的主要幹線道路，路長 144 公里。</p> <p>建設西舞鶴道路目的，係要發揮緩和舞鶴市交通混亂狀況、確保交通安全、連接往返高速公路、作為緊急運輸道路等功能，路長 4.9 公里。</p>							
核定興建：		確定都市計畫：		用地取得開始：		工程開工：	
2007 年		1990 年		2013 年		2016 年	
總建設費	245 億日元	建設進度	約 8%	通車後延長	—		
預期交通量	22,500 台/日						
成本效益分析結果	B/C	總成本	(未完)/(整體)	總效益	(未完)/(整體)	基準年	
	整體建設 1.7 未完建設 1.8	201 / 214 億日元 建設費：175 / 188 億日元 維護費：26 / 26 億日元		366 / 366 億日元 行車時間縮短效益：318 / 318 億日元 行車成本減少效益：36 / 36 億日元 交通事故減少效益：12 / 12 億日元		2013 年	
敏感度分析結果							
整體	交通量：B/C=1.3~2.1(交通量 ±10%)			未完	交通量：B/C=1.4~2.3(交通量 ±10%)		
建設	建設費：B/C=1.6~1.9(建設費 ±10%)			建設	建設費：B/C=1.7~2.0(建設費 ±10%)		
	建設時間：B/C=1.6~1.8(建設時間 ±20%)				建設時間：B/C=1.7~1.9(建設時間 ±20%)		
建設效果							
① 緩和交通壅塞 <ul style="list-style-type: none"> ● 緩和主要交通樞紐(大手交叉路口及大手千日前交叉路口)交通壅塞狀況 ● 緩和交通壅塞，提高往返舞鶴紅十字醫院之便利性。 ② 連接往返高速公路 <ul style="list-style-type: none"> ● 提高往來京都舞鶴港、倉谷工業區及舞鶴若狹道路之舞鶴西交流道間之便利性。 ● 提高物流效率，振興該地區產業。 ● 舞鶴國際碼頭至舞鶴西交流道所需時間縮短。(15 分→11 分) ③ 確保交通安全 <ul style="list-style-type: none"> ● 將住宅區道路車流轉往西舞鶴道路，減少交通壅塞道路，並提高住宅區道路之安全性。 ④ 災害準備 <ul style="list-style-type: none"> ● 將西舞鶴道路高程設定高於預定洪水位，確保作為緊急運輸道路之功能。 ⑤ 改善往返重要港口 <ul style="list-style-type: none"> ● 綾部市往返京都舞鶴港(舞鶴國際碼頭)所需時間縮短。(31 分→27 分) 							

<p>相關地方政府意見</p>	
<p>●地方主要意見 舞鶴市、舞鶴市議會、舞鶴工商會均要求一般國道 27 號西舞鶴道路早日完成。</p> <p>●京都府知事意見 一般國道 27 號西舞鶴道路可緩和週邊地區交通壅塞，改善舞鶴若狹道路往返京都舞鶴港間交通，請持續建設並早日完成。</p>	
<p>事業評價監督委員會意見</p>	
<p>審議結果：一般國道 27 號西舞鶴道路再評價向委員會所提交資料及說明尚稱妥適，可以繼續建設。</p>	
<p>核定建設至再評價時之周邊環境變化</p>	
<p>●2010 年 4 月京都舞鶴港因應船舶大型化，舞鶴國際碼頭開始啟用，可預期物流貨物將有所增加。</p> <p>●2011 年 11 月京都舞鶴港被選為日本海方面重要據點港，作為近畿北部與各國間貿易之物流據點。</p> <p>●一般國道 27 號交通量近年來一直保持平穩，惟仍超過道路容量。</p>	
<p>建設進度、未完成建設項目等</p>	
<p>用地取得進度：約 45%、建設進度：約 8%</p>	
<p>建設推動不順利事由、未來建設前景等</p>	
<p>持續推動建設，爭取早日完成使用。</p>	
<p>設施結構及施工方法變更</p>	
<p>建設執行後，將透過活用新技術及新施工方法，致力於費用縮減。</p>	
<p>評價結果</p>	<p>繼續建設</p>
<p>評價結果決定理由</p>	
<p>考量上述評價內容，建設之必要性及重要性未變化。</p>	
<p>建設概要圖</p>	
<p>位置圖</p>	<p>概要圖</p>
	

備註：1.本計畫 2006 年辦理新興建設評價，2010、2013 年辦理第 1、2 次再評價。
2.總成本、總效益是使用貼現率轉換成基準年價值，並累計各年度價值。

(三) 道路建設之事後評價案例

事後評價結果(2016 年度評價)

建設名稱	一般國道 7 號 鶴岡路段			建設類別	一般國道	主辦機關	國土交通省 東北地方整備局		
起訖點	自：山形縣鶴岡市中清水 至：山形縣鶴岡市本田					長度	5.9 公里		
建設概要									
<p>一般國道 7 號是從新潟縣新潟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。</p> <p>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)。</p>									
建設概要圖									
位置圖		建設概要							
標準断面圖									
建設期間	建設	核定建設	2008 年	用地取得	1980 年	完工	(原訂)2010 年	變動	1.3
	期間	確定都市計畫	1979 年	工程動工	2008 年	使用	(實際)2011 年		
	建設費	原訂	(名目金額) 50 億日圓		實際	(名目金額) 38 億日圓		變動	0.76
			(實質金額) 62 億日圓			(實質金額) 38 億日圓			
交通量	原訂	2007 年新興建設評價		實際	2016 年		變動	0.9	
		20,700 台/日			18,400 台/日				
行車速率提升		35km/h→37km/h		交通事故減少		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)			
成本效益分析結果 (新興建設評價)		B/C	3.5	總成本	76 億日圓	總效益	263 億日圓	基準年 2007 年	
				建設費	45 億日圓	行車時間縮短效益	257 億日圓		
				維護費	31 億日圓	行車成本減少效益	0.7 億日圓		
						交通事故減少效益	6.0 億日圓		

成本效益 分析結果 (事後評價)	B/C	總成本	87 億圓	總效益	310 億圓	基準年
	3.6	建設費：46 億圓 維護費：41 億圓		行車時間縮短效益:288 億圓 行車成本減少效益: 10 億圓 交通事故減少效益: 12 億圓		2007 年
建設延遲所增加成本		成本增加金額		效益減少金額		
		18 億圓		17 億圓		
建設延遲理由						
用地取得需要較長時間。						
客觀評價指標—事後評價項目						
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)						
其他評價項目						
無其他特別項目。						
建設	環境影響評估項目					
後環	無其他特別項目。					
境變	其他評價項目					
化	無其他特別項目。					
事業評價監督委員會意見						
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。						
建設造成社會經濟情勢變化						
週邊道路建設狀況						
<ul style="list-style-type: none"> ●日本海沿岸東北車道 <ul style="list-style-type: none"> 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 2013 年度 核定建設朝日溫海道路(朝日まほろば交流道～溫海溫泉交流道)長 40.8 公里 核定建設游佐象瀧道路(游佐鳥海臨時交流道～象瀧交流道)長 17.9 公里 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 <ul style="list-style-type: none"> 2012 年 12 月 鶴岡北路段改善長度 2.0 公里通車 						
未來事後評價必要性及改進措施必要性						
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。						
規劃調查所採取評價方式之檢討結果						
無其他特別項目。						
其他特別記載事項						
無其他特別項目。						

(四) 道路建設之可行方案評價結果表單

可行方案評價評價表單

建設地點	待解決問題及其成因	建設可達成政策目標	數個可行方案比較	評價結果
一般國道○号 ○○縣○○市~ ○○縣○○市間 (○○縣)	(問題) (1) 交通 ○○○○○ (2) 路網支援性 ○○○○○ (3) 沿路環境 ○○○○○ (4) 事故 ○○○○○ (5) 產業 ○○○○○ (6) 醫療 ○○○○○ (成因) (1) 交通 ○○○○○ (2) 路網支援性 ○○○○○ (3) 沿路環境 ○○○○○ (4) 事故 ○○○○○ (5) 產業 ○○○○○ (6) 醫療 ○○○○○	(1) 緩解交通壅塞 (2) 作為災害緊急運輸道路 (3) 改善沿路環境 (4) 確保安全的居住空間 (5) 提高物流效率 (6) 往返醫療設施便利性	【案①】 ○○案(約 230~270 億円) (1)緩解交通壅塞 ○○○○○ (2)作為災害緊急運輸道路 ○○○○○ (3)改善沿路環境 ○○○○○ (4)確保安全的居住空間 ○○○○○ (5)提高物流效率 ○○○○○ (6)往返醫療設施 ○○○○○ 【案②】 ○○案(約 260~300 億円) (1)緩解交通壅塞 ○○○○○ (2)作為災害緊急運輸道路 ○○○○○ (3)改善沿路環境 ○○○○○ (4)確保安全的居住空間 ○○○○○ (5)提高物流效率 ○○○○○	決定 【案①】 ○ ○案 (理由) • ○○○○○ • ○○○○○ • ○○○○○ • ○○○○○ • ○○○○○

			(6)往返醫療設施 便利性 ○○○○○	
--	--	--	---------------------------	--

可行方案評價結果表單包含建設地點、待解決問題及其成因、建設可達成政策目標、數個可行方案比較及評價結果等 5 個部分，分述如下：

- 1、建設地點：填報建設橫跨地區及所在縣市。
- 2、待解決問題及其成因：填報建設面臨主要問題，並說明問題之發生原因。
- 3、建設可達成政策目標：填報建設完成主要可以達成之數個政策目標。
- 4、數個可行方案比較：每個可行方案分別就前述政策目標填寫預估達成情形，並加以分析比較。
- 5、評價結果：決定某個可行方案，並提出相關論述。

八、地方政府推動公共建設計畫評價作業簡介

「行政機關政策評價法」主要規範中央各府省，地方縣市政府未被強制要求辦理政策評價、公共建設計畫評價等作業，惟日本多數縣市政府已自行導入政策評價制度，如東京都、北海道、大阪府、京都府、神奈川縣、千葉縣等。本節將以千葉縣政府為例，藉以瞭解日本地方政府推動公共建設計畫評價作業之發展現況。

千葉縣政府辦理公共建設計畫評價作業，主要為縣土整備部、農林水產部等工程執行單位，由各部門自行訂定評價作業相關規定，並無一主責單位統籌辦理。以縣土整備部而言，該部負責道路、河川、海岸、都市公園、下水道等建設，占縣內建設大宗，且已訂定「千葉縣縣土整備公共建設評價實施要領」、「千葉縣縣土整備公共建設評價審議會運作規則」等，評價制度規範相對其他縣內部門單位較為完備，後續將以縣土整備部推動評價作業現況，簡介千葉縣公共建設計畫評價作業之運作機制及執行情形。

(一) 評價作業運作機制

千葉縣縣土整備部 2011 年 4 月訂定「千葉縣縣土整備公共建設評價實施要領」，作為推動公共建設計畫評價作業之基礎，旨在提高公共建設效率，進一步提高建設開始至完成各階段過程之透明度，與中央各府省執行公共建設計畫評價目的相去不遠。

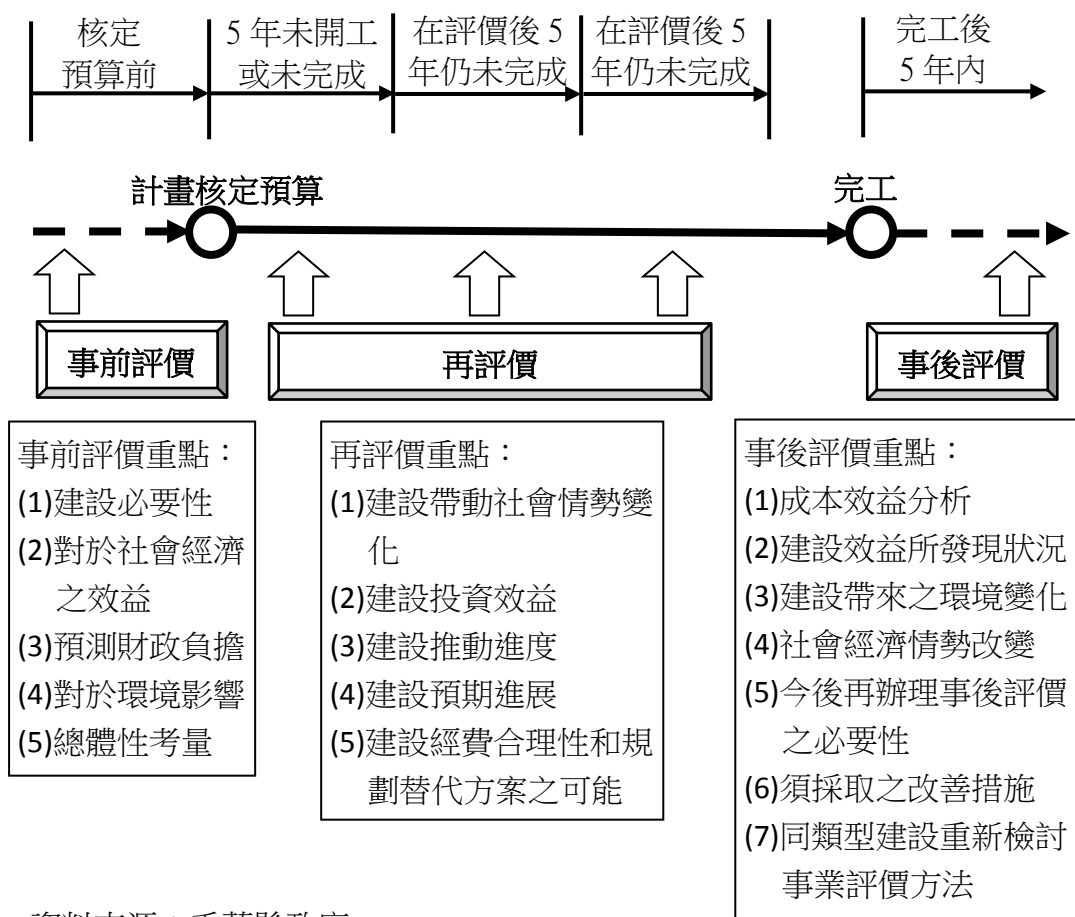
除維護管理或災害修復相關建設計畫，總建設費 40 億日圓以上之公共建設計畫均為評價對象；另中央補助建設且經主辦機關主管認為有實施評價作業需要時，可就總建設費 40 億日圓以下之公共建設計畫辦理再評價作業。相較「行政機關政策評價法」規定，預算 10 億日圓以上公共建設計畫需實施評價作業，千葉縣縣土整備部調高受評價建設之經費門檻至 40 億元，惟保留中央補助建設得不受金額限制辦理評價作業之例外規定。

公共建設計畫評價作業主要區分 3 個階段，包含事前評價、再評價及事後評價，各階段評價作業分述如下：

- 1、事前評價：在計畫核定編列預算前，於規劃設計階段評估建設之必要性及有效性，將所需預估經費轉化為確定預算額度。評價重點包含(1)建設必要性；(2)對於社會經濟之效益；(3)預測財政負擔；(4)對於環境之影響；(5)總體性考量。
- 2、再評價：評價對象為規劃設計 5 年內未完成者、建設核定後經過 5 年仍未開工者、開工後經過 5 年尚未完成者、曾辦理再評價經過 5 年尚未完成者、因社會經濟情勢發生變化或技術創新等原因實行評價者。評價重點包含(1)建設帶動社會情勢變化；(2)建設投資效益；(3)建設推動進度；(4)建設預期進展；(5)建設經費合理性和規劃替代方案之可能性。藉由上述評價結果決定建設繼續或中止。
- 3、事後評價：評價對象為建設完工後 5 年以內之建設，或依據事後評價結果，事後評價實施者認為有必要重新進行事後評價之建設。評價重點包

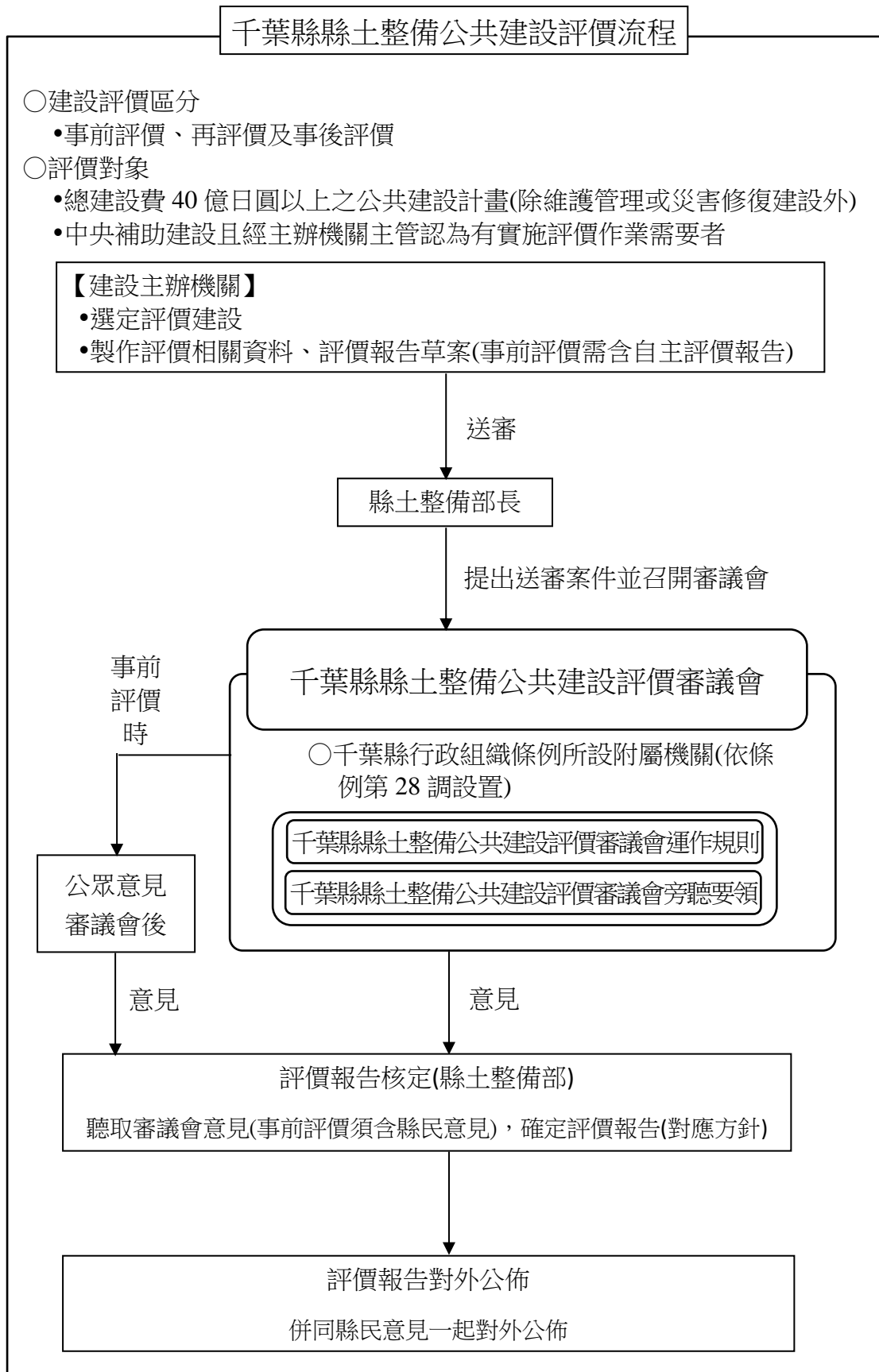
含(1)成本效益分析，包含費用、設施使用狀況、建設期間等；(2)建設效益所發現的狀況；(3)實施建設所帶來的環境變化；(4)社會經濟情勢的改變；(5)今後再辦理事後評價之必要性；(6)必須採取之改善措施；(7)同類型建設重新檢討事業評價方法及應有調查。藉由上述評價結果，視需要再次辦理事後評價及其改善措施，並回饋至同類型建設後續評價作業。

各階段評價作業均需聽取公共事業評價審議會所提意見，且事前評價需再聽取千葉縣民意見，並將評價結果報告並對外公布。各階段評價之對象、重點及結果運用，相較國土交通省評價作業，除再評價對象增加規劃設計 5 年內未完成者、納入縣民所提意見外，其餘無顯著差異。



資料來源：千葉縣政府

圖 4.14 千葉縣縣土整備部公共建設計畫評價推動機制



資料來源：千葉縣政府

圖 4.15 千葉縣縣土整備公共建設評價流程圖

(二) 評價作業執行情形

千葉縣縣土整備部與國土交通省同樣係自 1998 年開始辦理公共建設計畫評價作業，累計至 2016 年止共辦理 404 件，多數為再評價案件計 402 件，事前評價始於 2011 年首次辦理，迄今共辦理 2 件，另事後評價因 2011 年訂定「千葉縣縣土整備公共建設評價實施要領」後始納入辦理，迄今尚無事後評價案件。

再評價案件中，經評價後繼續推動者計 396 件，經評價後休止或中止計 6 件，包含 2001 年千葉港改建計畫判定休止，2002 年千葉港改建計畫再判為中止建設，追原水壩建設、村田川改建計畫等 4 件判定中止。

表 4.10 千葉縣縣土整備部歷年評價件數及結果

年度	事前評價件數		再評價件數			
	適當	不適當	繼續	中(休)止		
1998	-	-	-	129	129	0
1999	-	-	-	22	22	0
2000	-	-	-	27	24	3
2001	-	-	-	21	21	0
2002	-	-	-	16	15	1
2003	-	-	-	41	41	0
2004	-	-	-	8	8	0
2005	-	-	-	12	11	1
2006	-	-	-	10	10	0
2007	-	-	-	13	13	0
2008	-	-	-	47	47	0
2009	-	-	-	7	7	0
2010	-	-	-	-	-	-
2011	1	1	0	4	4	0
2012	-	-	-	5	4	1
2013	1	1	0	9	9	0
2014	-	-	-	9	9	0
2015	-	-	-	12	12	0
2016	-	-	-	10	10	0
合計	2	2	0	402	396	6

資料來源：千葉縣政府

伍、心得及建議

依據前開考察日本公共建設計畫評價管理制度之結果，對照我國現有之機制，提出以下心得與建議事項：

一、公共建設計畫評價制度層面

(一) 完備公共建設計畫評價法規，彰顯評價重要性與權威性

各國各項重大政策發展，皆有其歷史脈絡，日本政府推動政策評價制度，一路上從制訂準則、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，嚴訂中央各府省務必遵守之法規，非只是空中樓閣或僅是具文，奠定政策評價及其包含公共建設計畫評價作業在日本政府之行政地位。在公共建設計畫初步規劃之際，即導入政策評價作業，藉由建設推動事前、事中及事後各階段評價作為，確保建設計畫目標及效益之落實。而我國近年甫試辦推動之中長程個案計畫「全生命週期績效管理機制」，僅結合「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」、「政府公共工程計畫與經費審議作業要點」及「行政院所屬各機關個案計畫管制評核作業要點」等行政規則，相對於日本「行政關政策評價法」及其相關法規，在評價作業位階及嚴謹度仍有相當發展空間。

(二) 落實公共建設計畫目標管理，研訂適宜績效指標

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，於事前、事中及事後評價作業中，持續追蹤固定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，追蹤績效目標變化情形，並核算成本效益結果。建議我國於中長程個案計畫編審階段，宜要求研訂可具體彰顯建設目標之成果型及產出型等績效指標，並於建設計畫啟用或營運階段反映績效目標達成情形。

(三) 規劃公共建設計畫評價專責人力及推動機制

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有專人負責，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，配置相當人力辦理或採委外辦理方式，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，顯有逐步強化各機關事後評價意識，妥適規劃事後評價作業所須人力，以及發展計畫全生命週期評價作業推動機制，期藉由持續累積中長程個案計畫「全生命週期績效管理機制」試辦經驗，並參酌日本公共建設計畫評價做法，探索建構適合我國國情之個案計畫全生命週期績效管理機制，俾利提供機關評價作業人員依循辦理。

(四) 引進有經驗專家學者實質參與規劃公共建設計畫評價推動機制

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，有經驗專家學者及民間業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。我國試辦個案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，實質參與程度有所落差。現今行政院科技會報辦公室引進專責專家學者進行過程及結果評估，與日本評價制度做法具有相似之處，可予深入瞭解、參考仿效。另本次考察過程發現，千葉縣政府除已建立專家學者參與機制，部分場合也開放、聽取當地民眾意見，增加在地民眾參與，亦可供我國研議參考。

（五）建立公共建設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，進而提升公共行政之民眾信任感。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」及政策評價推動過程，開門見山強調資訊公開透明之義務，提高政府施政效率及品質，具體展現施政成果。爰我國在推動透明政府過程中，雖訂有「資訊公開法」，且中央各政府網站業已建置「政府資訊公開」專區，理念雖與世界同步，惟相關公開資訊多不利社會大眾解讀，建議後續不斷提升公務機關公開政府資訊意識，如將公共建設計畫全生命週期績效管理相關資訊公開，透過大眾監督，提升計畫執行績效。

二、公共建設計畫評價執行層面

（一）落實公共建設計畫全生命週期評價及回饋機制

日本公共建設計畫評價涉及事前、事中及事後評價，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，作出最後決定即予以公布。另外日本以每3年以或5年為一期，進行已核定計畫之評價，包含核定未執行、執行中、執行完成計畫之事後評價，即是透過嚴謹科學方法，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事前評價，包含應有調查辦法、評價方法檢討改進等，發揮PDCA管理循環應有功能。我國為有效管控各項計畫執行進度及預算效能，減少財政上不必要浪費，將於107年起推動「公共建設計畫審議、預警及退場機制」，針對計畫執行情形提出預警，並回饋至計畫審議及年度資源之重排序、退場及防範閒置之情事，與日本公共建設計畫評價制度中將評價結果與預算編列、退場機制結合之精神相仿；宜持續研議與中長程個案計畫「全生命週期績效管理機制」整合，透過系統性之個案計畫事

前、事中及事後評估，鏈結回饋各階段，強化計畫執行效能。

(二) 落實公共建設計畫導入風險管理機制

日本總務省行政評價局針對中央各府省公共建設計畫評價結果，所提出之監督(點檢)報告指出，除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、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等，強調導入風險管理觀念分析公共建設計畫發展。此與我國在「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」要求計畫書研擬階段即須進行風險評估，皆強調風險管理重要性相同，惟目前多數公共建設計畫落實程度仍有改善空間，本會已於 106 年下半年針對各機關進行風險管理之巡迴講習，並將持續強化各機關風險管理意識，於公共建設計畫推動初期適切導入風險管理機制，針對公共建設計畫發展限制，及早採取溝通協調、因應處理作為，確實降低風險發生之影響及衝擊。

(三) 持續建立公共建設計畫大數據資料，落實運用於目標設定及成果檢核

為落實公共建設計畫評價之目標管理及成果檢視，日本中央各府省在計畫初步規劃之際，必須依據計畫預期可達成之政策目標，運用過往累積、蒐集之數據資料及數學計算公式，預估政策目標達成情形，訂定合理目標值，嚴謹落實目標設定及驗證後續成果。本次考察發現國土交通省針對新興道路建設之行車時間縮短、行車成本減少及交通事故減少等 3 項效益，投入人力及資源進行現場資料蒐集及調查(如交通事故損失金額係逐筆調查彙總)，並運用此數據資料核算建設推動前後之差異分析、檢討，再輔以質性目標說明。科學化基礎資料建立、目標值研擬與成果驗證，均可供我國公共建設計畫研擬及績效管理作業參考、學習。

(四) 逐步推動機關自主落實公共建設計畫績效管理

日本政策評價及公共建設計畫評價制度，規定中央各府省須依其職權，訂定三年至五年之評價制度基本計畫，再依基本計畫訂定各年度實

施計畫，各府省為各自政策及建設負責，自主且計畫性進行評價作業；另由總務省政策評價局針對跨部會政策進行評價，以檢視跨部會間政策推度之協調及落實情形。此一制度設計與我國強調落實機關自主管理，且行政院管制計畫或國家發展關鍵性指標皆著重跨部會業務工作，方向一致，亦與我國目前逐度推動之管考變革方向不謀而合。此外，值得一提的是日本地方政府並未納入行政機關政策評價法適用對象，此與我國尊重地方自治法律規範與精神一致；日本政策評價及公共建設計畫評價制度並無規定地方政府應辦理事項，地方政府可逕為參考中央制度設計，訂定各自自治體規定，以彰顯地方政府推動公共政策及建設之嚴謹性。

參考資料

- 1、日本總務省網站。政策評價入口網站(106年9月檢索)，
http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/hyouka/seisaku_n/000065208.html。
- 2、日本總務省網站。政策評價資料(106年9月檢索)，
http://www.soumu.go.jp/menu_seisakuhyouka/index.html。
- 3、日本總務省網站。政策評價相關問答集(106年9月檢索)，
http://www.soumu.go.jp/main_content/000359598.pdf。
- 4、日本總務省網站。平成28年度政策評價實施狀況及其評價結果反映狀況報告(106年9月檢索)，
http://www.soumu.go.jp/main_content/000488784.pdf。
- 5、日本總務省網站。行政評價局推動EBPM措施報告(106年9月檢索)，
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/ebpm/dai1/siryou7.pdf>。
- 6、日本國土交通省網站。政策評價資料(106年9月檢索)，
<http://www.mlit.go.jp/seisakutokatsu/hyouka/index.html>。
- 7、日本國土交通省網站。公共事業評價資料(106年9月檢索)，
<http://www.mlit.go.jp/tec/hyouka/public/index.html>。
- 8、日本國土交通省網站。國土交通省政策評價概要(106年9月檢索)，
<http://www.mlit.go.jp/common/001064440.pdf>。
- 9、日本國土交通省網站。道路行政的簡單解說(106年9月檢索)，
<http://www.mlit.go.jp/road/sisaku/dorogyousei/0.pdf>。
- 10、日本國土交通省網站。鐵道建設評價方法手冊(2012年修訂)(106年9月檢索)，
<http://www.mlit.go.jp/common/000224631.pdf>
- 11、日本千葉縣政府網站。公共事業評價資料(106年9月檢索)，
<https://www.pref.chiba.lg.jp/kendosei/jouhoukoukai/seidogaiyou/hyouka.html>。
- 12、日本財團法人建設物價調查會。主要資材動向及土木工程市場單價動向(106年11月檢索)，
<http://www.kensetu-bukka.or.jp/business/shizai.html>。
- 13、林思文，行政院經濟建設委員會，日本公共建設計畫評價機制對我國啟示之研究，民國99年。
- 14、高偉峰、劉敬宗，國家發展委員會，日本重大建設計畫之替選方案與退場機制，公務出國報告資訊網，民國98年2月。

附錄 1—考察照片



照片 1：與總務省行政評價局政策評價課大槻大輔課長及尾野将太郎總務事務官合影。



照片 2：與國土交通省總合政策局松村知樹國際協力官合影。



照片 3：與千葉縣政府縣土整備部鈴木善也副主幹、農林水産部今井忠延副主幹等代表合影。



照片 4：與台北駐日經濟文化代表處經濟組周立組長合影。



照片 5：與政策研究大學院大學黃俊揚博士合影。


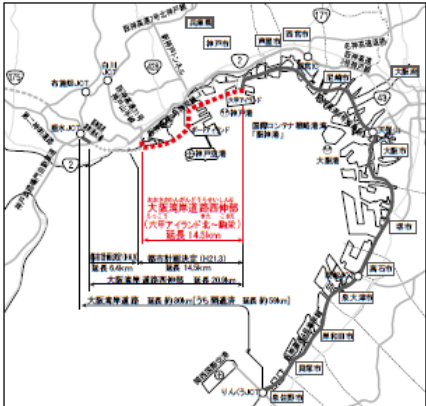


照片 6：與日本台灣交流協會角田徑子副部長合影。

附録 2—公共建設計畫評價案例資料

(一)道路建設之新興建設評價案例

事業の概要

事業名	一般国道2号 大阪湾岸道路西伸部(六甲アイランド北～駒栄)	事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 近畿地方整備局
起終点	自：兵庫県神戸市東灘区向洋町東 至：兵庫県神戸市長田区南駒栄町	延長	14.5km		
事業概要					
大阪湾岸道路は、神戸淡路鳴門自動車道の垂水JCT から関西国際空港線のりんくうJCT に至る延長約80kmの自動車専用道路である。一般国道2号 大阪湾岸道路西伸部(六甲アイランド北～駒栄)は、大阪湾岸道路の一部を構成する道路で、兵庫県神戸市東灘区から長田区に至る延長14.5kmの自動車専用道路である。					
事業の目的、必要性					
本道路は既存の大阪湾岸道路と連続し、阪神臨海地域の交通負荷を軽減し、交通渋滞や沿道環境などの交通課題の緩和を図るとともに、国際戦略港湾である阪神港の機能強化による物流の効率化、災害や事故など緊急時の代替機能確保等に寄与するものである。					
全体事業費	約5,000億円		計画交通量	約51,000台/日	
事業概要図					
 <p>兵庫県 大阪湾岸道路西伸部 (六甲アイランド北～駒栄)</p>			 <p>大阪湾岸道路西伸部(六甲アイランド北～駒栄) 延長14.5km 計画交通量(2021年) 約51,000台/日 建設費(概算) 約1,400億円 大阪湾岸道路(全線) 延長約255km 大阪湾岸道路(神戸市) 延長約100km</p>		

関係する地方公共団体等の意見

【神戸市長】

一般国道2号大阪湾岸道路西伸部(六甲アイランド北～駒栄)の予算化につきましては、同意いたします。一般国道2号大阪湾岸道路西伸部の整備により、大阪湾ベイエリアにおける環状道路が形成され、関西三空港を有機的に連携するとともに、国策で進める国際コンテナ戦略港湾・阪神港の機能強化につながります。国におかれましては、事業の推進にあたり、建設コストの縮減や有料道路事業枠の拡大等についてご検討いただきますようお願いいたします。また、本市としましては事業者とともに地域や神戸港利用者の理解や協力を得ながら取り組んで参りますので、大阪湾岸道路西伸部の一日も早い完成に向け、お願いいたします。

学識経験者等の第三者委員会の意見

- ・新規事業化については妥当である。

事業採択の前提条件

- ・費用対便益 : 便益が費用を上回っている
- ・手続きの完了 : 都市計画決定・環境影響評価手続き完了(H21.3.6)

事業評価結果

担当課長名：川崎 茂信

費用便益分析	B/C	1.01	総費用：3,680億円 （事業費：3,407億円 維持管理費：272億円）	総便益：3,725億円 （走行時間短縮便益：3,570億円 走行経費減少便益：115億円 交通事故減少便益：39億円）	基準年：平成27年	
	感度分析の結果	交通量変動	B/C=0.8 (交通量 -10%)	B/C=1.3 (交通量 +10%)		
		事業費変動	B/C=0.9 (事業費 +10%)	B/C=1.1 (事業費 -10%)		
		事業期間変動	B/C=0.96 (事業期間 +20%)	B/C=1.1 (事業期間 -20%)		
事業の影響	評価項目	評価	根拠			
	自動車や歩行者への影響	渋滞対策	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・並行する一般国道2号及び阪神高速3号神戸線の混雑の緩和が見込まれる。 [一般国道2号の混雑度] 現況 1.11 → 整備後 1.02 [阪神高速3号神戸線の混雑度] 現況 1.47 → 整備後 1.08 		
		事故対策	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・交通転換が図られ、死傷事故率が高い区間の事故の減少が見込まれる。 [並行する阪神高速3号神戸線のkm当たりの事故件数] 現況 37.6件/km/年 → 整備後 27.4件/km/年 		
		歩行空間	—	・注目すべき影響はない。		
	社会全体への影響	住民生活	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・都心部での慢性的な渋滞が緩和し、通勤等の定時性・速達性の向上が図られ、住民生活や円滑な企業活動を支援。 [神戸市西区（玉津IC）から大阪駅へのアクセス時間] 現況 96分 → 整備後 64分（32分短縮） 		
		地域経済	◎	<ul style="list-style-type: none"> ・地域間の所要時間の短縮により、神戸港・大阪港へのアクセス性が向上し、阪神港の「集貨」「創貨」促進や「国際競争力の強化」が図られる。 [神戸市西区（玉津IC）から神戸港へのアクセス時間] 現況 45分 → 整備後 31分（14分短縮） 		
		災害	○	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模地震時の強震域を避け、津波発生時においても通行可能な道路ネットワークが確保され、復興時においても早期の道路啓開や物資輸送等の復興活動を支援。 		
環境		◎	<ul style="list-style-type: none"> ・並行する一般国道2号及び阪神高速3号神戸線の渋滞緩和による沿道環境の改善。 [沿道環境の改善効果（大型車類のNOx排出係数）] 現況 0.39g/km・台 → 整備後 0.27g/km・台 			
地域社会	○	<ul style="list-style-type: none"> ・神戸市では、ポートアイランドにおいて先端医療技術の研究開発拠点を整備し、21世紀の成長産業である医療関連産業の集積を図る「神戸医療産業都市構想」を推進中。H26.3には「国家戦略特区」に指定されるなど、我が国最大の医療産業クラスターに成長しており、これら構想・計画を更に支援。 				
事業実施環境	○	<ul style="list-style-type: none"> ・都市計画決定、環境影響評価手続き完了（H21.3.6） ・兵庫県知事、神戸市長より、国主体による平成28年度事業化を要望 				

採択の理由

費用便益比が1.01と便益が費用を上回っており、事業採択の前提条件が確認できる。
 また、大阪湾岸道路西伸部の開通により阪神臨海地域の交通負荷を軽減し、交通渋滞や沿道環境などの交通課題の緩和が期待でき、国際戦略港湾である阪神港の機能強化による物流の効率化、災害や事故などの緊急時の代替機能確保等に寄与するなど事業の必要性・効果は高いと判断できる。
 以上より、本事業の新規事業化については妥当である。

※総費用、総便益とその内訳は、各年次の価額を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したもの。

(二)道路建設之再評価事例

再評価結果（平成29年度事業継続箇所）

担当課：道路局国道・防災課
担当課長名：川崎 茂信

事業名	一般国道27号 <small>にしまいづる</small> 西舞鶴道路	事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 近畿地方整備局
起終点	自：京都府舞鶴市上安 至：京都府舞鶴市京田	延長	4.9km		
事業概要					
一般国道27号は、福井県敦賀市から京都府船井郡京丹波町に至る京都北部地域、福井県嶺南地域の経済、産業、生活を支える延長約144kmの主要幹線道路である。 西舞鶴道路は、舞鶴市内の交通混雑の緩和、交通安全の確保、高速道路へのアクセス強化、緊急輸送道路としての機能向上を目的とした延長4.9kmの道路である。					
H19年度事業化	H2年度都市計画決定 (H-年度変更)	H25年度用地着手	H28年度工事着手		
全体事業費	245億円	事業進捗率	約8%	供用済延長	—
計画交通量	22,500台/日				
費用対効果 分析結果	B/C (事業) 1.7 (事業) 1.8	総費用 (事業) / (事業全体) 201/214億円 事業費：175/188億円 維持管理費：26/26億円	総便益 (事業) / (事業全体) 366/366億円 走行時間短縮便益：318/318億円 走行経費減少便益：36/36億円 交通事故減少便益：12/12億円	基準年	平成25年
感度分析の結果					
【事業全体】交通量：B/C=1.3~2.1(交通量 ±10%) 【残事業】交通量：B/C=1.4~2.3(交通量 ±10%) 事業費：B/C=1.6~1.9(事業費 ±10%) 事業費：B/C=1.7~2.0(事業費 ±10%) 事業期間：B/C=1.6~1.8(事業期間±20%) 事業期間：B/C=1.7~1.9(事業期間±20%)					
事業の効果等					
①交通混雑の緩和 ・主要渋滞箇所である大手交差点および大手千日前交差点の交通混雑の緩和が期待できる。 ・交通混雑の緩和により二次医療施設である舞鶴赤十字病院への走行性の向上が期待できる。					
②高速道路へのアクセス強化 ・京都舞鶴港や倉谷工業団地と舞鶴若狭自動車道舞鶴西ICとのアクセス性が向上が期待できる。 ・物流の効率化により産業振興や地域の活性化が期待される。 ・舞鶴国際ふ頭～舞鶴西ICの所要時間が短縮。(15分→11分)					
③交通安全の確保 ・現道の交通混雑を回避し住宅地内の生活道路に流入する交通を西舞鶴道路に転換することにより、生活道路の安全性向上が期待される。					
④災害への備え ・洪水時想定浸水域に位置する現道に対し、西舞鶴道路は想定浸水高よりも高い位置に整備し、緊急輸送用道路としての機能を確保する。					
⑤重要港湾へのアクセス向上 ・綾部市～京都舞鶴港（舞鶴国際ふ頭）への所要時間が短縮。(31分→27分)					
関係する地方公共団体等の意見					
地域から頂いた主な意見： 舞鶴市・舞鶴市議会・舞鶴商工会議所が「舞鶴市重点要望事項」として、国道27号「西舞鶴道路」等の早期整備を要望（平成27年7月 要望書）					
京都府知事の意見： 一般国道27号西舞鶴道路は周辺地域の交通渋滞の緩和、舞鶴若狭自動車道と京都舞鶴港とのアクセス改善が期待されており、対応方針（原案）のとおり、引き続き事業を推進し、京都縦貫自動車道や舞鶴若狭自動車道の全線供用など高速道路の整備が進んでいることから、早期の完成をお願いします。					
事業評価監視委員会の意見					
審議の結果、「一般国道27号西舞鶴道路」の再評価は、当委員会に提出された資料、説明の範囲において、おおむね適切であり、対応方針（原案）のとおり「事業継続」することが妥当と判断される。					

事業採択時より再評価実施時までの周辺環境変化等	
平成22年4月、京都舞鶴港に船舶の大型化に対応した「舞鶴国際ふ頭」が供用開始し、さらなる物流貨物の増加が見込まれる。	
平成23年11月、京都舞鶴港が日本海側拠点港に選定され、近畿北部の物流拠点および対岸諸国との貿易拠点として重要な位置にある。	
一般国道27号の交通量は近年横ばいで推移しているが、依然として交通容量を超過している。	
事業の進捗状況、残事業の内容等	
現在までに用地進捗率：約45%、事業進捗率：約8%	
事業の進捗が順調でない理由、今後の事業の見通し等	
引き続き事業を推進し、早期の供用を目指す。	
施設の構造や工法の変更等	
事業実施にあたり、新技術・新工法の活用等により、コスト縮減に努める。	
対応方針	事業継続
対応方針決定の理由	
以上の状況を勘案すれば、当初から事業の必要性、重要性は変わらないと考えられる。	
事業概要図	

【位置図】



【概要図】


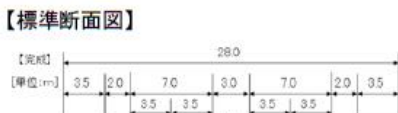
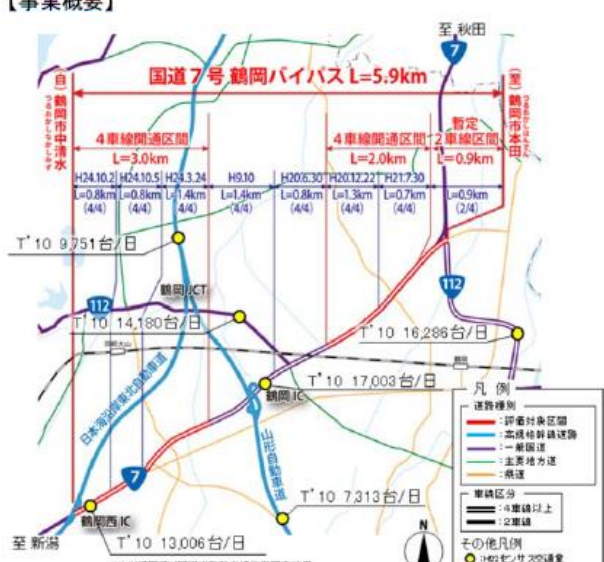


※ 総費用、総便益とその内訳は、各年次の価額を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したもの。
 ※ 総費用及び総便益の値は、表示桁数の関係で打ち分けの合計と一致しないことがある。

(三)道路建設之事後評価事例

事後評価結果（平成28年度）

担当課：東北地方整備局道路計画第一課
 担当課長名：金森 滋

事業名	一般国道7号 鶴岡バイパス	事業区分	一般国道	事業主体	国土交通省 東北地方整備局				
起終点	自：山形県鶴岡市中清水 至：山形県鶴岡市本田	延長	5.9 km						
事業概要	<p>一般国道7号は、新潟県新潟市から山形県鶴岡市、酒田市等を経由し、青森県青森市に至る534kmの一般国道である。</p> <p>一般国道7号鶴岡バイパスは、山形県鶴岡市中清水から山形県鶴岡市本田に至る延長5.9kmの4車線道路であり、平成20年12月から平成24年10月にかけて順次4車線供用している。（終点部の暫定2車線区間 延長0.9kmを除く）。</p>								
事業の目的・必要性	<p>鶴岡バイパスは、一般国道7号の交通混雑の緩和、交通事故の減少を図るとともに、物流の支援、日本海沿岸東北自動車道及び東北横断自動車道酒田線との連携を強化による産業や地域間の交流等を目的としている。</p>								
事業概要図	<p>【位置図】</p>  <p>【標準断面図】</p>  <p>【事業概要】</p> 								
事業の効果等	事業期間	事業化	平成20年度	用地着手	昭和55年度 (前回事業)	供用年 (暫定/完成)	(当初) - /H22 (実績) - /H23	変動	1.3
		都市計画決定	昭和54年度	工事着手	平成20年度				
	事業費	計画時 (暫定/完成)	(名目値) - /50億円 (実質値) - /63億円		実績 (暫定/完成)	(名目値) - /38億円 (実質値) - /38億円		変動	0.76
	交通量 (当該路線)	計画時 (暫定/完成)	(H19新規事業採択時) - /20,700台/日		実績 (暫定/完成)	(H28) - /18,400台/日		変動	0.9
	旅行速度向上 (供用前現道→供用後現道)	35km/h → 37km/h (供用前年次)H21年度 (供用後年次)H28年度		交通事故減少 (供用前現道→供用後現道)	85件/年 → 39件/年 (供用前年次)H17~H18 (供用後年次)H25~H26				

費用対効果 分析結果 (新規)	B/C 3.5	総費用 76億円 事業費：45億円 維持管理費：31億円	総便益 263億円 走行時間短縮便益：257億円 走行経費減少便益：0.7億円 交通事故減少便益：6.0億円	基準年 平成19年
費用対効果 分析結果 (事後)	B/C 3.6	総費用 87億円 事業費：46億円 維持管理費：41億円	総便益 310億円 走行時間短縮便益：288億円 走行経費減少便益：10億円 交通事故減少便益：12億円	基準年 平成28年
事業遅延によるコスト増	—	費用増加額 -18億円	便益減少額 17億円	
事業遅延の理由 ・用地取得に時間を要したため				
客観的評価指標に対応する事後評価項目 ①現道等における混雑時旅行速度が20km/h未満であった区間の旅行速度の改善状況 ・覚岸寺交差点を含む区間の旅行速度（整備前17km/h⇒現況44km/h） ②主要な観光地へのアクセス向上による効果 ・庄内観光物産館の県外観光客数（H22：28.8万人/年⇒H27：35.3万人/年） ③現道等における交通量の減少、歩道の設置又は線形不良区間の解消等による安全性向上の状況 ・対象区間および現道における死傷事故件数（H17～H18：85件/2年⇒H25～H26：39件/2年） 他8項目に該当				
その他評価すべきと判断した項目 ・特になし				
事業にかかわる環境変化	環境影響評価に対応する項目 ・特になし			
	その他評価すべきと判断した項目 ・特になし			
事業評価監視委員会の意見 事業の目的に対する効果を発現しており、対応方針（案）のとおり「今後の事後評価及び改善措置の必要性はない」は妥当				
事業を巡る社会経済情勢等の変化 ○周辺道路の整備状況 ・日本海沿岸東北自動車道 平成24年3月 温海～鶴岡 L=25.8km 開通 平成24年10月 象潟仁賀保道路（金浦IC～仁賀保IC）L=6.9km 開通 平成25年度 朝日温海道路（朝日まほろばIC～あつみ温泉IC）L=40.8km 事業化 遊佐象潟道路（遊佐鳥海IC（仮）～象潟IC）L=17.9km 事業化 平成27年10月 象潟仁賀保道路（象潟IC～金浦IC）L=6.8km 開通 ・一般国道112号 平成24年12月 鶴岡北改良 L=2.0km 開通				
今後の事後評価の必要性及び改善措置の必要性 事業の目的に対する効果を発現しており、現時点では今後の事後評価及び改善措置の必要性はない。 ただし、社会状況等の変化に応じて完成形の整備を検討する。				
計画・調査のあり方や事業評価手法の見直しの必要性 ・特になし				
その他特記事項 ・特になし				

※総費用、総便益とその内訳は、各年次の価額を割引率を用いて基準年の価値に換算し累計したもの。