

# 公共事業に係る政策評価の点検結果

平成 29 年 3 月  
総務省行政評価局



## 目 次

第1	点検の目的等	
1	点検の目的	1
2	平成28年度の点検方針	2
第2	点検の結果	
1	個別の評価に係る指摘	4
2	事業区分等に共通する指摘	4
第3	平成27年度点検結果に対する関係行政機関の対応状況	41

【参考】 公共事業に係る政策評価の改善方策～完了後の事後評価の効果的な活用とその推進に向けて～（平成28年度中間取りまとめ）



## 第1 点検の目的等

### 1 点検の目的

社会資本の整備については、「経済財政運営と改革の基本方針 2016」（平成 28 年 6 月 2 日閣議決定）において、「社会資本整備重点計画」（平成 27 年 9 月 18 日閣議決定）等に基づき、既存施設の最大限の活用を図りつつ、国際競争力の強化、国土強靱化、防災・減災対策、コンパクト・プラス・ネットワーク、老朽化対策などの成長力を強化する分野に重点化し、ストック効果が最大限発揮されるよう、戦略的な取組を安定的・持続的に進めることとされている。

公共事業を所管する各行政機関は、行政機関が行う政策の評価に関する法律（平成 13 年法律第 86 号。以下「政策評価法」という。）、行政機関が行う政策の評価に関する法律施行令（平成 13 年政令第 323 号。以下「政策評価法施行令」という。）等に基づき、事業費 10 億円以上を要することが見込まれる個々の公共事業<sup>(注1)</sup>について事前評価を実施するとともに、政策決定後 5 年を経過した時点で未着手である公共事業や政策決定後 10 年を経過した時点で未了である公共事業等について事後評価を実施することとされている。

また、各行政機関は、政策評価法等を踏まえ、おおむね事業区分ごとに、政策評価の実施対象、実施時期、実施手法等を定めた評価実施要領、費用対効果分析<sup>(注2)</sup>を行うための手法や原単位等を示したマニュアル等（以下これらを総称して「費用対効果分析マニュアル等」という。）を策定し、これらに基づき個々の公共事業に係る政策評価を実施している。

なお、公共事業に係る政策評価は、事業の投資効率性や波及的影響、実施環境といった多様な視点から総合的に行うことが必要であるが、厳しい財政状況の下、重点的かつ効率的な事業の実施を図る観点から、主として費用と便益の比較によって評価する費用便益分析<sup>(注3)</sup>により事業の投資効率性が判断されている。

一方、総務省は、政策評価法、「政策評価に関する基本方針」（平成 17 年 12 月 16 日閣議決定。以下「基本方針」という。）等に基づき、政策評価の客観的かつ厳格な実施を担保するための評価活動を行うこととされており、「政策評価制度に関する決議」（平成 27 年 7 月 8 日参議院本会議）においても、当該評価活動について一段の見直し・改善に努めることとされている。

公共事業に係る政策評価の点検は、このような状況を踏まえ、公共事業を所管する各行政機関とは異なる評価専担組織としての立場から、各行政機関が行った公共事業に係る政策評価の実施状況について点検し、評価のやり直しや費用対効果分析マニュアル等の改定等の必要な改善を各行政機関に求めるものである。

(注1) 政策評価法における公共事業は、一般会計予算でいう公共事業関係費に該当する事業から施設の維持及び修繕に係る事業並びに災害復旧に係る事業を除いたものをいう。

また、政策評価法施行令では、各府省が直轄で実施する事業のほか、地方公共団体等が実施する補助事業についても事前評価を義務付けている。

(注2) 費用対効果分析は、貨幣換算した便益だけでなく、貨幣換算することが困難な定量的・定性的な効果項目も含めて事業の投資効果を評価する手法をいう。

(注3) 費用便益分析の評価指標としては、一般的に純現在価値、費用便益比（いわゆる B/C）及び経済的内部収益率があるが、評価結果の分かりやすさ等から、事業の投資効率性の判断においては、費用便益比が最もよく用いられている。

## 2 平成 28 年度の点検方針

平成27年5月から28年5月までの間に各行政機関が公表した公共事業に係る評価書は、表1のとおり、4省（厚生労働省、農林水産省、経済産業省及び国土交通省）の計1,034件となっている。

表1 公共事業に係る政策評価の実施状況 (単位：件)

政策評価法における区分	事前評価	事後評価		計
本点検結果における区分	「事前評価」 〔事業採択時 に行う評価〕	「再評価」 〔事業が採択されて から完了するまで の間に行う評価〕	「完了後の事後評価」 〔事業完了後 に行う評価〕	
厚生労働省	10	32	0	42
農林水産省	146	66	135	347
経済産業省	0	3	0	3
国土交通省	233	336	73	642
計	389	437	208	1,034

(注) 1 政策評価法に基づき、平成27年5月から28年5月までの間に当省に提出された評価書の件数

2 農林水産省は総事業費10億円以上の公共事業について、国土交通省は全ての公共事業について、事業完了後一定期間（おおむね5年）経過後に完了後の事後評価を実施  
なお、補助事業等については、両省とも事業主体の協力が得られる範囲内で実施

平成28年度の点検については、平成28年度行政評価等プログラム及び政策評価法第13条の規定に基づく「総務省が行う政策の評価に関する計画」を踏まえ、効果的かつ効率的な実施を図る観点から、管区行政評価局等における現地調査機能を活用した情報の収集・分析<sup>(注4)</sup>を行うとともに、政策評価審議会の委員等の学識経験者の知見も活用しながら、表2のとおり、3つの観点を設定した上で、点検対象を農林水産省所管の水産関係公共事業並びに国土交通省所管の港湾整備事業及び市街地整備事業（都市機能立地支援事業）に係る37件の評価（表3参照）に絞り込み、当該観点を中心として重点的に実施した。

また、公共事業に係る政策評価の実効性を高めるため、平成28年4月に政策評価審議会政策評価制度部会の下に新たに設置された公共事業評価ワーキング・グループにおいて、完了後の事後評価の効果的な活用（観点①関係）が主要な検討事項とされたことを踏まえ、完了後の事後評価の点検については、当該検討に資する観点から、実態把握を中心に実施した。

なお、平成28年度の点検結果に対する関係行政機関の対応状況については、29年度以降、適時フォローアップを実施する予定である。

(注4) 平成28年8月から11月にかけて、4管区行政評価局等（東北、中国四国、四国、沖縄）において、事業主体等からの情報収集等を実施

表2 平成28年度の点検の観点等

観点	観点設定の目的等
観点① 完了後の事後評価の効果的な活用	事業効果等の的確な把握・要因分析、個別事業に関する改善措置の検討・実施、今後の事業評価手法の見直し・改善等を推進 なお、点検を通じて把握した完了後の事後評価の実態等は、政策評価審議会政策評価制度部会における審議に活用
観点② 類似事業の評価のより効果的な実施	複数の事業間比較等を通じたよりの確かつ効果的な評価の実施を推進
観点③ 費用便益分析の的確な実施	事業の目的や内容を踏まえた費用便益分析の的確な実施を推進

表3 平成28年度の点検対象

(単位：件)

所管省	事業区分	評価件数			
		事前評価	再評価	完了後の事後評価	
農林水産省	水産関係公共事業	17	5	2	10
	水産物供給基盤整備事業	12	2	0	10
	特定漁港漁場整備事業	3	2	1	0
	水産資源環境整備事業	2	1	1	0
国土交通省	港湾整備事業	17	0	8	9
	市街地整備事業 (都市機能立地支援事業)	3	3	0	0
計		37	8	10	19

- (注) 1 事前評価及び再評価は表2における観点②及び観点③を、完了後の事後評価は同観点①及び観点②をそれぞれ中心に点検・実態把握を実施  
2 完了後の事後評価は、平成27年度より前に評価を実施したもの(23年度1件、25年度6件、26年度1件の計8件)を含む。

## 第2 点検の結果

### 1 個別の評価に係る指摘

平成28年度の点検方針における観点③を踏まえ、事前評価及び再評価（18件）における費用便益分析の実施状況について点検した結果、事業の実態に即した評価が行われていない、地域の実情を踏まえた便益の算定が行われていないなどの状況がみられたことから、表4のとおり、8件の評価について個別に指摘を行った（各事例については、6ページ以降参照）。

表4 個別の評価に係る指摘の件数 (単位：件)

所管省	事業区分	点検対象	個別指摘
農林水産省	水産関係公共事業	7	6
	水産資源環境整備事業	2	1
	水産物供給基盤整備事業	2	2
	特定漁港漁場整備事業	3	3
国土交通省	港湾整備事業	8	1
	市街地整備事業（都市機能立地支援事業）	3	1
計		18	8

### 2 事業区分等に共通する指摘

平成28年度の点検方針における観点②を踏まえ、事業横断的な視点から、完了後の事後評価における取扱いを含めて評価の実施状況等について点検した結果、費用の計上時期や同種の便益の算定方法等が事業区分間や地区間で区々となっているなどの状況がみられたことから、表5のとおり、費用対効果分析マニュアル等の改定等、事業区分等に共通する延べ11件の指摘を行った（各事例については、6ページ以降参照）。

表5 事業区分等に共通する指摘の件数 (単位：件)

指摘の類型	件数
i) 費用対効果分析マニュアル等の改定	5
ii) 最新の知見や事例の蓄積等を踏まえた評価手法の検討	2
iii) 運用改善（事業主体への周知徹底等）	4
計	11

(注) 「指摘の類型」は、複数又は単一の事業区分に係るもの

なお、完了後の事後評価については、政策評価審議会政策評価制度部会において、平成28年度の点検方針における観点①を踏まえた点検等を通じて把握した課題の分析及び改善方策の検討が行われており、28年度については、完了後の事後評価の効果的な活用とその推進に向けて、改善方策の中間的な取りまとめ(平成29年3月6日)が行われている【参考】参照）。



＜事例一覧＞

事例 No	事例の件名 (事業区分)	関係省	指摘の種類		頁
			個別	共通	
事例 1	事業の実態と評価の内容がかい離しているもの (水産関係公共事業)	農林水産省	○	iii)	6
事例 2	漁港施設の耐震化関連便益の算定方法 (水産関係公共事業)	農林水産省	○	i)	8
事例 3	費用便益分析における維持管理費の取扱い (水産関係公共事業)	農林水産省	○	i) iii)	10
事例 4	費用便益分析における整備施設の耐用年数と便益の算定期間の取扱い (水産関係公共事業)	農林水産省	○	—	12
事例 5	漁業活動の実態を踏まえた便益の算定方法 (水産関係公共事業)	農林水産省	○	—	14
事例 6	漁業就業者の労働環境改善効果の算定方法 (水産関係公共事業)	農林水産省	○	—	17
事例 7	交流機会の増加便益の算定方法 (港湾整備事業)	国土交通省	○	—	19
事例 8	地域の市場相場を考慮した便益の算定が行われていないもの (市街地整備事業 (都市機能立地支援事業))	国土交通省	○	i)	22
事例 9	水産関係公共事業の評価における関連事業の取扱い (水産関係公共事業)	農林水産省	—	ii)	26
事例 10	便益の算定における労務単価の取扱い (水産関係公共事業)	農林水産省	—	iii)	28
事例 11	感度分析の実施状況 (水産関係公共事業)	農林水産省	—	ii)	31
事例 12	震災時の緊急物資輸送コスト増大回避便益の算定方法 (港湾整備事業)	国土交通省	—	i)	33
事例 13	費用便益分析における税の取扱い (水産関係公共事業及び港湾整備事業)	農林水産省 国土交通省	—	i)	37
事例 14	政策評価に関する情報の公表状況 (港湾整備事業及び市街地整備事業 (都市機能立地支援事業))	国土交通省	—	iii)	39

(注) 「指摘の種類」の「共通」欄の番号の区分は、以下のとおりである。

- i) 費用対効果分析マニュアル等の改定
- ii) 最新の知見や事例の蓄積等を踏まえた評価手法の検討
- iii) 運用改善 (事業主体への周知徹底等)

## 【事例 1】

事業の実態と評価の内容がかい離しているもの（水産関係公共事業）＜農林水産省＞

### 【事業の概要】

事業名：水産資源環境整備事業（畠地区）（補助事業：平成 27 年度期中の評価）

事業目的：本港地区の港内静穏度の確保や越波防止及び西黒沢地区の荒天時の避難軽減や係留施設不足の解消を図る。

事業内容：防波堤、護岸、地先型増殖場、物揚場等の整備

事業主体：秋田県

事業期間：平成 14 年度～28 年度

総事業費：20.8 億円

総便益（B）：26.3 億円

総費用（C）：25.8 億円

費用便益比（B/C）：1.02

### 【点検結果】

#### 1 評価対象事業及び評価の実態

水産庁が実施した平成 27 年度の期中の評価に関連して、事業主体である秋田県に漁業情勢や社会経済情勢、事業の進捗状況等を確認したところ、次表のとおり、漁業者の反対等により、整備が進捗していない施設が複数みられ、27 年度末時点で本事業の進捗率が 37%（事業費ベース：実施事業費 764 百万円／計画事業費 2,080 百万円）にとどまっているにもかかわらず、28 年度の事業完了を前提とした評価が行われている状況がみられた。

表 整備が進捗していない主な施設及びその理由

地区	整備内容	進捗状況	未整備等の理由	
畠地区	本港地区	沖防波堤（新設） （50m）	未整備	定置網の漁場に影響が出るとして反対あり （計画後に漁業者がブリの定置網の設置場所を変更した結果、沖防波堤設置予定箇所が漁に影響するとの意見があったため）
		地先型増殖造成事業（5.5ha）	未整備	秋田県地区全体の種苗計画見直し （平成 24 年度の秋田県地区全体のアワビの種苗計画見直しの中で、隣接の戸賀湾に養殖増殖場を一本化したため）
	西黒沢地区	沖防波堤（新設） （80m）	一部整備 （平成 17～22 年度に 30m 整備、残り 50m は未整備）	漂砂の滞留、埋塞のため整備中断 （港内の静穏度向上を目的に防波堤を一部整備したところ、港内に漂砂が堆積するようになり、これ以上の堆積は困ると漁業者から意見があったため。なお、漂砂の解析調査は未実施）
		沖防波堤（新設） （40m）	未整備	
		護岸（150m） 臨港道路（120m） 用地（2,200m <sup>2</sup> ）	未整備	利用漁船隻数の減少により未整備 （漁港用地の拡大用地としていたが、利用漁船隻数の減少により整備が不要になったため）

（注） 当省の確認結果による。

このことについて、秋田県では、漁業者からの反対、利用漁船隻数の減少、県全体のアワビの種苗計画の見直し等を踏まえ、本事業に係る特定漁港漁場整備事業計画の見直しに向けて、地域の合意形成、静穏度解析調査等を実施していたが、港形についての結論が得られず、同計画の変更手続（農林水産大臣への届出・公表）に至らなかったものであるとしている。また、同県では、平成 27 年度の期中の評価に当たっては、水産庁と協議の上、特定漁港漁場整備事業計画が変更されていないことを理由に、本事業の進捗状況にかかわらず、現行計画に基づく 28 年度の事業完了を前提とした評価に関する報告を行ったものであるとしている。

しかしながら、「水産関係公共事業の事業評価実施要領」（平成 11 年 8 月 13 日付け 11 水港第 3362 号水産庁長官通知）では、社会経済情勢の変化等を踏まえて期中の評価を実施することとされているが、本事業の評価のように、事業の実態からみて、平成 28 年度内に事業が完了することが見込めないにもかかわらず、事業完了を前提とした評価が行われていることは、適切ではないと考えられる。

また、秋田県では、本事業において整備を予定していた施設のうち、上記表において未整備となっている施設の整備を中止する方針である一方、平成 27 年度から本港地区の東防波堤（上部工新設）の整備を実施（29 年度完了予定）していることから、このような整備内容の変更を踏まえ、本事業全体としての事業効果の発現見込みを確認する観点から、改めて期中の評価を実施すべきであると考えられる。

なお、水産庁の平成 27 年度水産関係公共事業に関する事業評価技術検討会においては、本事業の評価に関する個別の審議は行われていない。

## 2 評価の実施時期

公共事業を所管する各行政機関は、政策評価法、政策評価法施行令等に基づき、事業費 10 億円以上を要することが見込まれる個々の公共事業について事前評価を実施するとともに、政策決定後 5 年を経過した時点で未着手である公共事業や政策決定後 10 年を経過した時点で未了である公共事業等について事後評価を実施することとされている。

しかしながら、本事業は、平成 14 年度から実施され、上記 1 のとおり、27 年度末時点の事業の進捗率が 37%にとどまっている状況であり、事業採択から 10 年を経過した時点（24 年度）で未了（事業継続中）であることに鑑み、当該時点において期中の評価を行うことが必要であったと考えられるが、24 年度に期中の評価は実施されておらず、国民に対する説明責任も果たされていない。

このことについて、事業主体である秋田県では、本来は期中の評価を実施すべきであったが、評価未実施の原因として、平成 24 年度は担当者の体調不良、25 年度及び 26 年度は事業の一時休止などが影響しているのではないかとしている。

### 【総務省の見解】

農林水産省は、政策評価法等に基づき以下の事項について適切に対応することが必要である。

- ① 本事業の実態を的確に把握し、期中の評価をやり直すこと。
- ② 今後、期中の評価を適切に実施・公表すること。

## 【事例 2】漁港施設の耐震化関連便益の算定方法（水産関係公共事業）＜農林水産省＞

### 【制度の概要】

岸壁等の施設の耐震化に関連した便益については、「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン」（平成 28 年 4 月改訂水産庁漁港漁場整備部。以下「水産ガイドライン」という。）において、耐震強化岸壁の整備に伴う生命・財産の保全・防御効果として、災害時における漁業生産活動の停止期間の短縮、被災による生産コスト増大分の抑制等、機会損失の軽減効果を便益として算定することとされている。

また、「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」（平成 23 年 6 月国土交通省港湾局。以下「港湾マニュアル」という。）では、耐震強化施設整備プロジェクトによる効果として、代替港の利用による震災後の輸送コストの増大回避や震災による災害復旧費用の負担回避（施設被害の回避）を便益として算定することとされている。

### 【点検結果】

今回、点検対象とした水産関係公共事業の事前評価及び期中の評価（7 地区）のうち、岸壁等の漁港施設の耐震化に関連した便益（災害復旧費用の負担回避に係る便益）を算定している 3 地区の評価の実施状況を確認したところ、次表のとおり、当該便益の算定方法について、水産ガイドラインに規定されていないため、港湾マニュアルを参考としているが、

- ① 浜田地区では、地震により現況の漁港施設（耐震化していない岸壁及び道路橋）が被害を受けた場合を想定した復旧工程表に沿って、施設ごとに 1 年間から 3 年間の復旧期間を設定し、復旧費用を当該復旧期間で除した上で、社会的割引率<sup>（注）</sup>を考慮するなど、港湾マニュアルに沿って算定されている一方、
- ② 落石地区及び砂原地区では、現況の漁港施設（岸壁及び防波堤）の復旧期間を 2 年間と設定しているものの、算定に当たって復旧期間及び社会的割引率については考慮されていないといった便益の算定状況が区々となっている状況がみられた。

（注）異なる時点（過去・将来）の費用及び便益を現在の価値に補正するための割引率（4%）

表 災害復旧費用の負担回避に係る便益の算定における復旧期間及び社会的割引率の取扱い

地区名 （事業主体）	耐震化する施設	復旧期間	便益の算定状況	
			復旧期間	社会的割引率
浜田地区 （島根県）	－6.0m 岸壁（155m）	1 年	○	○
	マリン大橋	2 年		
	－5.0m 岸壁	2 年		
	－6.0m 岸壁（145m）	3 年		
落石地区 （北海道開発局）	西防波堤	2 年	×	×
	－4.0m 岸壁	2 年		
砂原地区 （北海道開発局）	北外防波堤、東防波堤	2 年	×	×
	－4.0m 岸壁	2 年		

（注）1 当省の確認結果による。

2 「便益の算定状況」欄における「○」は復旧期間や社会的割引率を考慮して便益の算定を行っていることを、「×」はこれらを考慮していないことをそれぞれ示す。

なお、港湾マニュアルにおける施設被害の回避便益の算定式は以下のとおりである。

<施設被害の回避便益の算定式>

$$B = P \times \frac{C}{R} \times \sum_{k=1}^R \frac{1}{(1+i)^{k-1}}$$

P：被災確率、C：復旧費用、R：復旧期間、i：社会的割引率

このことについて、落石地区及び砂原地区の事業主体である北海道開発局では、復旧のために必要な費用は復旧期間にかかわらず一定であるため、当該便益の算定に当たり、復旧期間及び社会的割引率を考慮していないとしているが、港湾マニュアルに沿って復旧期間及び社会的割引率を考慮して算定することが適当と考えられる。

なお、今回点検対象とした港湾整備事業に係る評価のうち、震災による災害復旧費用の負担回避としての施設被害の回避便益を計上している4地区では、全ての地区において港湾マニュアルに沿って復旧期間及び社会的割引率を考慮した当該便益の算定が行われている。

また、水産ガイドラインを踏まえた漁港施設の耐震化に関連した便益（機会損失の軽減効果に係る便益）の算定に当たり、落石地区及び砂原地区では、上記のとおり、復旧期間を2年と設定し、震災発生直後の1か月を除く1年11か月における漁獲機会の損失の軽減（休業損失の回避額）を便益として算定しているが、復旧期間及び社会的割引率については考慮されていない。

しかしながら、復旧期間が複数年にわたる場合、災害復旧費用の負担回避に係る便益と同様に、機会損失の軽減効果に係る便益についても、復旧期間及び社会的割引率を考慮して算定することが適当と考えられる。

#### 【総務省の見解】

農林水産省は、費用便益分析的確な実施を図る観点から、以下の事項について適切に対応することが必要である。

- ① 落石地区及び砂原地区における漁港施設の耐震化に関連した便益について、復旧期間及び社会的割引率を考慮した算定を行うこと。
- ② 災害復旧費用の負担回避に係る便益について、港湾マニュアル等も参考に、具体的な算定方法を明記するなど、水産ガイドラインの充実を図ること。

### 【事例 3】

#### 費用便益分析における維持管理費の取扱い（水産関係公共事業）＜農林水産省＞

#### 【制度の概要】

費用便益分析においては、便益の発現に必要な費用は全て計上する必要があり、「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン」（平成 28 年 4 月改訂水産庁漁港漁場整備部。以下「水産ガイドライン」という。）では、費用と便益を計測する施設を一致させるとともに、費用便益分析の対象となる費用については、①建設事業に要する費用（事業費）、②完成後の施設の維持管理等に要する費用とされている。

また、水産ガイドラインでは、便益の算定期間は施設の供用期間、維持管理費の算定期間は施設の完成後から耐用年数の期間とそれぞれ規定されている。

#### 【点検結果】

今回、点検対象とした水産関係公共事業の事前評価及び期中の評価（7 地区）について、費用便益分析における便益及び維持管理費の算定期間を確認したところ、次表のとおり、3 地区（落石地区、砂原地区及び臼尻地区）において、便益の算定開始時期と維持管理費の算定開始時期が異なっており、便益の発生（施設の供用）に対応する維持管理費の計上がなされていない期間が生じている状況がみられた。特に、臼尻地区においては、岸壁や人工地盤等の整備が平成 23 年度までに完了しており、当該整備により発現する便益が 17 年度から算定されているにもかかわらず、維持管理費の算定開始時期が全ての施設の整備が完了する 33 年度となっている。

表 便益及び維持管理費の算定開始時期等

地区名 (事業主体)	整備される 主な施設	事業期間 (整備時期)	便益の算定 開始時期	維持管理費の 算定開始時期
落石地区 (北海道開発局)	防砂堤、岸壁等	平成 28～37 年度	平成 30 年度	平成 38 年度
砂原地区 (北海道開発局)	防砂堤、岸壁等	平成 28～37 年度	平成 32 年度	平成 38 年度
臼尻地区 (北海道開発局)	岸壁、人工地盤等	平成 14～23 年度	平成 17 年度	平成 33 年度
	臨港道路	平成 22～32 年度	平成 33 年度	平成 33 年度
三沢地区 (青森県)	防波堤、荷捌き所等	平成 28～32 年度	平成 33 年度	平成 33 年度
岩崎地区 (青森県)	防砂堤、岸壁等	平成 28～32 年度	平成 33 年度	平成 33 年度
畠地区 (秋田県)	防波堤、護岸等	平成 14～28 年度	平成 29 年度	平成 29 年度
浜田地区 (島根県)	耐震化（岸壁等）	平成 28～37 年度	平成 31 年度	平成 31 年度
	荷捌き所	平成 28～35 年度	平成 36 年度	平成 36 年度

(注) 当省の確認結果による。

このことについて、上記 3 地区の事業主体である北海道開発局では、各地区の整備施設の維持管理費については、漁港管理者（北海道）から提供される実績値を基に算定しており、施設ごとの維持管理費が把握できないため、全ての施設が完成する時期から計上しているとしている。

しかしながら、費用便益分析においては、便益の発現に必要な費用は水産ガイドラインを踏まえて、全て計上する必要があるとともに、その算定期間についても、社会的割引率等の影響を勘案して適切に計上する必要があると考えられる。なお、臼尻地区については、臨港道路を除く漁港施設（当該施設の整備費は総事業費の 45.0%）が既に完成しており、便益の算定開始時期と維持管理費の算定開始時期が 16 年間も異なっている。

一方、今回点検対象とした港湾整備事業に係る再評価では、「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」（平成 23 年 6 月国土交通省港湾局）に沿って、全ての地区において便益の対象となる施設の整備後に維持管理費が計上されている。

また、上記のとおり、費用便益分析においては、便益の発現に必要な費用は全て計上する必要があり、水産ガイドラインにおいてもその旨が記載されているが、維持管理費として計上すべき具体的な費用の範囲までは明らかにされていない。

#### 【総務省の見解】

農林水産省は、費用便益分析の的確な実施を図る観点から、以下の事項について適切に対応することが必要である。

- ① 落石地区、砂原地区及び臼尻地区について、漁港施設の整備完了時期や便益の算定開始時期に合わせて、適切に維持管理費を計上すること。
- ② 維持管理費の算定開始時期の取扱いについて、事業主体に対する周知・徹底を図ること。
- ③ 維持管理費として計上すべき費用の範囲について、具体的な費用の例示を明記するなど、水産ガイドラインの充実を図ること。

【事例 4】費用便益分析における整備施設の耐用年数と便益の算定期間の取扱い  
 (水産関係公共事業) <農林水産省>

【事業の概要】

事業名	水産流通基盤整備事業(三沢地区) (補助事業:平成27年度事前評価)	水産流通基盤整備事業(浜田地区) (補助事業:平成27年度事前評価)
事業目的	品質・衛生管理による陸揚げ時の鮮度向上、港内の静穏度の向上による出漁機会の増加	効率的な水揚げ体制の構築、消費者の食の安全・安心ニーズに対応した衛生管理体制の推進、水揚げ量の増加と地域ブランド力の更なる強化、魚価安定・向上と販路拡大、拠点漁港として大規模地震・津波発生時の被害を最小限に抑え、漁業活動の早期再開が可能となる防災機能の強化
事業内容	荷捌き所、清浄海水導入施設、沖防波堤、外南防波堤(改良)、岸壁(改良)、用地(舗装)	荷捌き所(高度衛生管理型)、漁港浄化施設(改良)、岸壁(改良、耐震化)、防波堤(改良)、大橋(改良、耐震補強)
事業主体	青森県、三沢市	島根県、浜田市
事業期間	平成28年度～32年度	平成28年度～37年度
総事業費	26.0億円	70.8億円
総便益(B)	30.7億円	77.9億円
総費用(C)	23.3億円	64.9億円
費用便益比(B/C)	1.32	1.20

【点検結果】

水産関係公共事業における費用便益分析の対象期間については、「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン」(平成28年4月改訂水産庁漁港漁場整備部。以下「水産ガイドライン」という。)において、施設の建設に要する期間及び施設を構成する構造物の物理的な耐用年数の期間とされており、このうち、耐用年数については、表1のとおり、工種別に定められているが、個別の事情により異なった耐用年数で設計される場合は、その耐用年数を使用することとされている。

表1 費用便益分析の対象期間に使用する工種別の耐用年数

工種	耐用年数
① 漁港関係事業	
イ. 漁港整備事業	50年
ロ. 漁港関連道整備事業	40年
② 漁場関係事業	
イ. 人工魚礁(沈設魚礁)、投石・増殖基質等	30年
ロ. 浮消波堤	20年
ハ. その他工種(浮魚礁等)	10年

(注) 水産ガイドラインに基づき作成



今回、点検対象とした水産関係公共事業の事前評価及び期中の評価（7地区）について、費用便益分析の対象期間と耐用年数の関係等を確認したところ、表2のとおり、2地区（三沢地区及び浜田地区）の事前評価において、施設の耐用年数を上回る期間の便益を計上しているにもかかわらず、当該施設に係る更新費が費用に計上されていない状況がみられた。

また、三沢地区においては、荷捌き所及び荷捌き所と一体で効果を発現する清浄海水導入施設の耐用年数について、減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年大蔵省令第15号）に基づく鉄筋コンクリート造の建物（荷扱所用、魚市場用等）に係る耐用年数（38年）と異なる期間を設定している状況がみられた。

表2 整備施設の耐用年数と便益の算定期間及び更新費の状況

地区名 (事業主体)	整備施設	耐用 年数	便益の算定期間	更新費
三沢地区 (青森県)	荷捌き所	31年	漁獲物付加価値化の効果：31年	未計上
	清浄海水導入施設	31年	労働環境改善効果：50年	
浜田地区 (島根県)	荷捌き所	38年	漁獲物付加価値化の効果：38年	未計上
	漁港浄化施設	23年		

(注) 1 当省の確認結果による。

2 浜田地区における漁港浄化施設の耐用年数については、同施設が土木施設と機械施設で構成されるため、水産ガイドラインを踏まえて、総合耐用年数方式を用いて算定されている。

このことについて、事業主体である青森県及び島根県では、便益の算定期間の捉え方や上記省令に基づく耐用年数を誤認していたとしている。

#### 【総務省の見解】

農林水産省は、費用便益分析の的確な実施を図る観点から、水産ガイドライン等を踏まえ、三沢地区及び浜田地区の事前評価について、整備施設の耐用年数を適切に設定した上で、便益の算定期間を当該耐用年数に見合ったものとするなど、整備施設の耐用年数と便益の算定期間との整合性を図ることが必要である。

## 【事例 5】

### 漁業活動の実態を踏まえた便益の算定方法（水産関係公共事業）〈農林水産省〉

#### 【事業の概要】

事業名：特定漁港漁場整備事業（落石地区）（直轄事業：平成 27 年度事前評価）

事業目的：防災対策強化による被災時の水産業の早期再開と漁港利用者の安全確保、地区再編によるイカ釣り外来船の受入れ機能強化、衛生管理体制の強化などを図る。

事業内容：防波堤、岸壁の整備、岸壁等の改良（屋根の整備・耐震化）

事業主体：北海道開発局

事業期間：平成 28 年度～37 年度

総事業費：106.6 億円

総便益（B）：103.4 億円

総費用（C）：85.5 億円

費用便益比（B／C）：1.21

#### 【点検結果】

本事業の対象漁港である落石漁港は、落石地区、浜松地区及び昆布盛地区の 3 地区により構成され、中心的な地区である落石地区では、イカ釣り外来船の利用が可能な岸壁（－3.5m～－6.0m）が整備されているが、地元の小型漁船に利用されているため、イカ釣り外来船の入港要請に十分応じられない状況となっている。

このため、本事業において、浜松地区及び昆布盛地区に岸壁や防波堤等を整備し、地元の小型漁船の利用を落石地区から浜松地区及び昆布盛地区に移すこととしており、これにより、イカ釣り外来船による落石地区の利用を増加させることに伴う便益として、以下の 2 つの便益が計上されている。

##### ① 外来船受入れによる他港への移動時間及び経費の削減

イカ釣り外来船が漁場により近い落石地区を利用できることに伴い、漁場から遠い厚岸漁港まで移動して陸揚げする必要がなくなり、移動時間が削減（5.2 時間）されるとき、表 1 のとおり、移動時間及び経費の削減効果を便益として計上している。

表1 外来船受入れによる他港への移動時間及び経費の削減効果の算定方法

区分	数量	備考
①対象漁船隻数	14	本事業による増加隻数
②海上移動時間 (h/回) (往復)	5.2	片道 2.6 時間 (漁場～厚岸漁港)
③移動回数 (回/年)	51	
④乗組員数 (人/回)	2	
⑤漁業者労務単価 (円/h)	1,798	漁業経営調査報告書 (H25)
⑥燃料消費率 (kg/ps・h)	0.17	
⑦燃油重量 (kg/m <sup>3</sup> )	860	重油
⑧燃料単価 (円/L)	89.4	重油
⑨漁船馬力 (10～20t) (ps)	268	
I 移動時間削減額 (千円/年)	13,351	①×②×③×④×⑤/1,000
II 燃料費削減額 (千円/年)	17,584	①×②×③×⑥/⑦×⑧×⑨
年間便益額 (千円/年)	30,935	I + II

(注) 当省の確認結果による。

② 外来船受入れに伴う操業時間延長による漁獲増大

イカ釣り外来船が漁場により近い落石地区を利用できることに伴い、イカ釣り外来船の操業時間が 5.8 時間から 11 時間に増加するとして、表 2 のとおり、整備前後での操業時間の増加 (5.2 時間) による漁業者所得の増加を便益として計上している。

表 2 外来船受入れに伴う操業時間延長による漁獲増大効果の算定方法

区分	数量	備考
①対象漁船隻数	14	本事業による増加隻数
②移動回数 (回/年)	51	
③整備前操業時間 (h/回)	5.8	
④整備後操業時間 (h/回)	11.0	
⑤平均時間漁獲金額 (千円/隻・時間)	18.5	
⑥漁業所得率 (%)	49.1	
年間便益額 (千円/年)	33,725	①×②×(④-③)×⑤×⑥/100

(注) 当省の確認結果による。

しかしながら、上記①の便益のうち、移動時間削減額 (13,351千円/年) については、移動時間の削減 (5.2時間減) に係る機会費用と捉えて漁業者労務単価等を用いて算定されているが、上記②の便益においても、移動時間の削減 (5.2時間減) によって可能となる操業時間の延長 (5.2時間増) による漁業者所得の増加を機会費用と捉えて計上していることから、同一の機会費用をそれぞれ別の便益として計上していることとなり、これらの便益は重複しているものと考えられる。

**【総務省の見解】**

農林水産省は、費用便益分析の的確な実施を図る観点から、便益相互の関係や本事業を実施した場合と実施しなかった場合の漁業活動の違いに留意しつつ、適切に便益の算定を行うことが必要である。

## 【事例 6】 漁業就業者の労働環境改善効果の算定方法（水産関係公共事業）〈農林水産省〉

### 【事業の概要】

事業名：特定漁港漁場整備事業（臼尻地区）（直轄事業：平成 27 年度期中の評価）

事業目的：屋根付き岸壁の整備による衛生管理対策の推進、用地（人工地盤）の整備による労働環境の改善、臨港道路整備による漁港周辺道路の混雑の解消などを図る。

事業内容：臨港道路、用地（人工地盤）の整備、岸壁の改良（屋根の整備）

事業主体：北海道開発局

事業期間：平成 14 年度～32 年度

総事業費：48.3 億円

総便益（B）：82.3 億円

総費用（C）：61.8 億円

費用便益比（B/C）：1.33

### 【点検結果】

本事業の評価では、「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン」（平成 28 年 4 月改訂水産庁漁港漁場整備部。以下「水産ガイドライン」という。）を踏まえて、漁業就業者の労働環境改善効果として、以下の算定式により、防風雪対策（屋根付き岸壁の整備）及び用地確保による陸揚げ・荷捌き作業環境の改善を便益として算定しているが、当該便益の算定に当たり、本来、事業効果が発現する施設整備後の作業時間を用いるべきところを施設整備前の作業時間を用いている状況がみられた（施設整備前と整備後の作業時間は表 1 のとおり）。

#### 〈漁業就業者の労働環境改善効果（便益）の算定式〉

年間便益 = (A - B) × 対象漁船隻数 × 対象日数 × 作業人数 × 作業時間 × 労務単価

A：施設整備前の作業ランクの基準値

B：施設整備後の作業ランクの基準値

(注) 漁業の作業状況は、危険作業、重労働、熟練度の必要性等の観点から、建設業の作業状況に類似する面が多いことから、建設業の各職種を作業内容に基づいて、危険性、重労働性の観点からランク区分し、各ランクの平均報酬日額から労働の質を数値化して基準値としている。

表 1 施設整備前と整備後の作業時間 (単位：時間/日)

便益対象漁船の種別	整備前の作業時間	整備後の作業時間
大型定置網	2.00	1.42
小型定置網	3.00	2.42
刺網	7.00	6.33
イカ釣り	1.17	1.00
カゴ漁業	2.00	1.83
タコ漁業	2.50	2.33

(注) 当省の確認結果による。

このことについて、事業主体である北海道開発局では、当該便益の算定に用いる作業時間を誤認していたとしている。

また、本事業の前回の期中の評価においても、当該便益の算定において施設整備前の作業時間を誤って用いている状況がみられた。

なお、当省において、施設整備後の作業時間を用いて、漁業就業者の労働環境改善効果の年間便益額及び費用便益比を試算したところ、表2のとおり、年間便益額は約6,400千円の減となり、費用便益比は評価書の1.33から0.03ポイント減の1.30となる。

表2 漁業就業者の労働環境改善効果の年間便益額及び費用便益比の変化

区分	評価書(a)	当省試算(b)	(b) - (a)
年間便益額	40,394千円	33,963千円	△6,431千円
費用便益比	1.33	1.30	△0.03

(注) 当省の試算結果による。

#### 【総務省の見解】

農林水産省は、費用便益分析の的確な実施を図る観点から、水産ガイドラインを踏まえ、本事業の評価における漁業就業者の労働環境改善効果の便益を適切に算定することが必要である。

## 【事例 7】 交流機会の増加便益の算定方法（港湾整備事業）〈国土交通省〉

### 【事業の概要】

事業名：那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル整備事業（直轄事業：平成 27 年度再評価）

事業目的：大型旅客船に対応した専用の係留施設・水域施設を整備し、安全性の問題解消を図るとともに、船社及び利用者の負担軽減、国際観光の発展を支援する。

大規模地震が発生した場合、船舶による緊急物資輸送として、県民の生活を支える。

事業内容：岸壁、泊地、港湾施設用地、臨港道路の整備、新港第 1 防波堤の撤去

事業主体：沖縄総合事務局

事業期間：平成 18 年度～29 年度

総事業費：195 億円

総便益（B）：706 億円

総費用（C）：197 億円

費用便益比（B／C）：3.6

### 【点検結果】

本事業の評価では、「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」（平成 23 年 6 月国土交通省港湾局）に基づき、交流機会の増加による便益を算定している。

交流機会の増加便益は、TCM（旅行費用法）<sup>（注）</sup>を用いて、那覇港の直背後圏から第 3 次圏までの対象人口に、来訪意思率、旅客船の見学等参加率等を乗じて年間来訪者数を算出し、これに 1 人当たりの消費者余剰額を乗じて算出したものについて、事業を実施した場合（with 時）と実施しなかった場合（without 時）の差分により算定されている。

（注） 「TCM（旅行費用法）」とは、レクリエーションに関する財やサービスを評価する方法であり、ある特定のレクリエーションサイトに移動するために人々が費やす旅行費用は、このレクリエーションサイトに対する人々の支払意思額を反映しているものと仮定し、旅行費用とレクリエーションサイトへの訪問頻度に関するデータを用いて、訪問頻度関数を推定し、消費者余剰を計測するもの

このうち、旅客船の見学等参加率については、次表のとおり、沖縄総合事務局が平成 23 年 7 月に実施した「那覇港大型旅客船ターミナルの利用に関するアンケート調査」の集計結果における訪問目的に基づき算出されているが、訪問目的を尋ねる設問において、整備前と整備後で同じ選択肢が設定されているにもかかわらず、整備前においては、「クルーズ船の見学」のみを用いて算出しているのに対し、整備後においては、「クルーズ船の見学」に、「海などの眺望」及び「イベント、レクリエーションへの参加」を加えて算出している。

表 旅客船の見学等参加率の算出方法

訪問目的（整備前）						訪問目的（整備後）					
訪問目的	直背後	1次圏	2次圏	3次圏	総計	訪問目的	直背後	1次圏	2次圏	3次圏	総計
クルーズ船の見学	12	4	5	1	22	クルーズ船の見学	80	34	91	54	259
買い物・食事等	3	1	2	1	7	買い物・食事等	89	45	111	57	302
散策	14	3	3	1	21	散策	50	16	38	23	127
休憩	5		1		6	休憩	24	2	17	6	49
海などの眺望	11	1	5		17	海などの眺望	61	29	60	27	177
釣り	3		1		4	釣り	13	3	5	7	28
イベント、レクリエーションへの参加	12	3	3	3	21	イベント、レクリエーションへの参加	42	18	36	32	128
仕事	6	3	4	1	14	仕事	3	3	1	2	9
仕事の合間の休憩	4			1	5	仕事の合間の休憩	5	1	3	2	11
その他	8	1	2	2	13	その他	2		4	1	7
無回答	1		1		2	無回答		1	2		3
計	79	16	27	10	132	計	369	152	368	211	1100

旅客船の見学等参加率						旅客船の見学等参加率					
訪問目的	直背後	1次圏	2次圏	3次圏	総計	訪問目的	直背後	1次圏	2次圏	3次圏	総計
クルーズ船の見学	15.2%	25.0%	18.5%	10.0%	16.7%	クルーズ船の見学、海などの眺望、イベントレクリエーションへの参加	49.6%	53.3%	50.8%	53.6%	51.3%

(注) 当省の確認結果による。

このことについて、沖縄総合事務局では、以下の理由から、「海などの眺望」及び「イベント、レクリエーションへの参加」を除外するか加えるかの判断を行ったとしている。

- ① 整備前は貨物ターミナルである那覇港新港ふ頭においてクルーズ船を見学するため、「海などの眺望」や近隣における「イベント、レクリエーションへの参加」といった訪問目的では、併せてクルーズ船を見学する機会が少ないと考えられること。
- ② 整備後は那覇港泊ふ頭においてクルーズ船を見学することとなるが、海などの眺望も良く、近くに公園等のイベント会場等もあることから、そのような目的の訪問に併せてクルーズ船を見学する機会も多いと考えられること。

しかしながら、当該アンケートの調査票をみると、整備前の旅客船ふ頭への訪問の有無を尋ねる設問は、「あなたは、現在大型クルーズ船が利用している那覇港の旅客船ふ頭を訪れたことがありますか。」となっており、訪問先のふ頭が特定されておらず、平成21年9月の暫定供用開始以降、泊ふ頭に定期クルーズ船が入港していることから、回答者は訪問先として泊ふ頭周辺を連想する可能性もあり、上記のように整備前の訪問先を新港ふ頭に限定して捉えることは適当ではないと考えられる。

また、訪問目的は、複数回答が可能となっており、クルーズ船を見学する意向があれば、「海などの眺望」や「イベント、レクリエーションへの参加」と併せて「クルーズ船の見学」を選択することが可能であることから、旅客船の見学等参加率の算出に当たっては、with 時と without 時の訪問目的を「クルーズ船の見学」に一致させることが適当であると考えられる。



**【総務省の見解】**

国土交通省は、費用便益分析の的確な実施を図る観点から、本事業の評価における旅客船の見学等参加率の算出に当たり、with時とwithout時で訪問目的の内容を一致させた上で、交流機会の増加便益を算定することが必要である。

**【事例 8】地域の市場相場を考慮した便益の算定が行われていないもの  
(市街地整備事業(都市機能立地支援事業)) <国土交通省>**

**【事業の概要】**

事業名：御田屋町・東町地区都市機能立地支援事業（補助事業：平成 27 年度事前評価）  
事業目的：総合花巻病院を県立花巻厚生病院跡地に移転し、高等看護専門学校の併設や保育園及び特定生活介護施設などを兼ね備えた多機能医療施設とし、安心で人の行き交う賑わいのあるまちなかの拠点として整備を促進することにより、都市機能として必要な医療・福祉などの生活サービスの提供の維持・確保を図るもの  
事業内容：病院、看護学校、保育所、介護施設、駐車場等の整備  
事業主体：公益財団法人 総合花巻病院  
事業期間：平成 28 年度～30 年度  
総事業費：93 億円  
総便益（B）：144 億円  
総費用（C）：92 億円  
費用便益比（B/C）：1.6

**【点検結果】**

都市機能立地支援事業における便益は、「都市機能立地支援事業の費用便益分析マニュアル（案）」（平成 27 年 3 月国土交通省都市局・住宅局。以下「都市機能マニュアル」という。）において、事業区域内と事業区域外に分けて算定することとされており、事業区域内便益については、整備する施設床が民間床の場合、その床から事業者が得る予定の純収益（事業総収益から維持管理費用を減じたもの）として算定することとされている。

今回、点検対象とした御田屋町・東町地区（岩手県花巻市）における賃料及び敷金等預託金の設定方法について確認したところ、表 1 のとおり、20 件のサンプルデータ（盛岡市 13 件、花巻市 6 件、一関市 1 件）を収集した上で、新施設としての市場価値を考慮し、10 年未満の施設と 1 年未満の新設施設の平均により、賃料及び敷金等預託金を算定しているが、当該基準に該当するデータは 2 件（10 年未満の施設 1 件、1 年未満の新設施設 1 件）と極端に少ないにもかかわらず、表 2 のとおり、当該 2 件のデータの平均値に基づく値が採用されている状況がみられた。

表1 賃料相場の検討のためのサンプルデータ

NO	所在地	築年数	坪単価	補償金礼金
1	盛岡市	35年	8,766円	4か月
2	盛岡市	42年	3,900円	3か月
3	盛岡市	14年	6,612円	3か月
4	盛岡市	23年	7,558円	4か月
5	盛岡市	19年	4,448円	4か月
6	盛岡市	17年	5,298円	4か月
7	盛岡市	28年	8,372円	0.2か月
8	盛岡市	8年	6,478円	7か月
9	盛岡市	41年	8,640円	6か月
10	盛岡市	17年	7,857円	3か月
11	盛岡市	26年	9,586円	3か月
12	盛岡市	30年	7,277円	3か月
13	盛岡市	1年未満	12,967円	7か月
14	花巻市	38年	4,024円	1か月
15	花巻市	20年	2,797円	1か月
16	花巻市	18年	3,383円	—
17	花巻市	38年	4,354円	1か月
18	花巻市	24年	2,202円	2か月
19	花巻市	37年	3,650円	—
20	一関市	44年	5,721円	3か月

(注) 国土交通省提出資料に基づき作成

表2 賃料と敷金等預託金の算定方法

坪単価について、①～③のとおり算出	
① 10年未満の坪単価	9,722円 (表1のNo.8とNo.13の平均)
② 1年未満の坪単価	12,967円 (表1のNo.13)
③ 平均坪単価	11,345円 (①と②の平均)
⇒ <採用値>	
賃料 (平米単価)	3,423円 (③を基に算出)
敷金等預託金 (補償金礼金)	7か月 (表1のNo.8とNo.13の平均)

(注) 国土交通省提出資料に基づき作成

また、賃料等の設定に用いている2件のデータは、所在地等が盛岡市のデータとなっているが、本事業の実施地区である花巻市と盛岡市の都市規模等を比較すると、表3のとおり、人口は約3倍、公示地価は約2.8倍といずれも盛岡市が花巻市を大きく上回っており、盛岡市のデータをそのまま本事業の算定に用いることは当該地区の市場相場に見合っていないものと考えられる。

表3 盛岡市と花巻市の都市規模等の違い

区分	盛岡市(a)	花巻市(b)	(a)／(b)
人口	297,631人	97,702人	3.0
公示地価	67,445円／㎡	24,115円／㎡	2.8
(参考) 路線価	40,000～64,000円	20,000～34,000円	1.2～3.2

(注) 1 当省の確認結果による。

2 「人口」は、「平成27年国勢調査」(総務省統計局)による。

3 「公示地価」は、平成28年地価公示(国土交通省)における盛岡市及び花巻市に係る対象地点の地価を平均した金額を記載

4 「路線価」は、平成28年分の路線価図(国税庁)による。

盛岡市は、総合花巻病院と同規模程度の病院(盛岡市立病院、独立行政法人国立病院機構盛岡病院)の所在地の路線価、花巻市は、総合花巻病院の所在地周辺の路線価を記載

評価に当たっては、事業主体等がデータの収集、整理等を行い、必要な資料を作成するとともに国土交通省に提出しているが、盛岡市のデータをそのまま本事業の算定に用いていることについて、評価主体である同省では、以下のとおり説明している。

#### <国土交通省の説明>

事業主体等からは、施設賃料相場の検証について、岩手県中部医療圏域での同等相場を設定するため調査を行ったところ、県南地区の一関市まで対象エリアを広げても同様の物件がほとんどなく、県北地区の盛岡市まで広げてようやくサンプルの抽出に至ったものと聞いている。

サンプル数は少ないものの、全体坪単価平均6,195円／月に対する10年未満の施設及び1年未満の新設施設の平均坪単価11,345円／月は、標準偏差のばらつきの許容範囲と言われる平均値±2σ(765円／月～11,625円／月)以内に収まっているため、妥当であると判断して採用した。

しかしながら、そもそも都市機能マニュアルでは、周辺の民間事業の相場を十分に考慮した上で賃料及び敷金等預託金を設定することとされており、市場相場が異なる地域を算定の対象として母集団に設定することは適当ではないと考えられる。

また、表4のとおり、本事業の評価の便益全体において約7割を占める事業区域内便益の算定に当たって、賃料及び敷金等預託金は、年間総収益だけでなく、年間総費用の算定基礎となっており、費用便益比の値を左右する重要な算定要素と考えられるが、都市機能マニュアルには、賃料及び敷金等預託金の具体的な算定方法までは規定されていない。

表4 本事業の評価における便益

①便益全体 (1,160.8百万円)	=	②事業区域内便益 (779.1百万円)	+	③域内残存価値 (19.6百万円)	+	④事業区域外便益 (362.1百万円)
②事業区域内便益(年間純収益) (779.1百万円)	=	⑤年間総収益 (940.2百万円)	-	⑥年間総費用 (161.1百万円)		

(注) ( )内は社会的割引率を乗じる前の金額

なお、今回点検対象とした小城中心拠点地区都市機能立地支援事業の事前評価においては、不動産鑑定士による鑑定結果を基に賃料等を算定する手法が採られており、サンプル数が少ない場合の取扱いとして参考になるものと考えられる。

#### 【総務省の見解】

国土交通省は、費用便益分析的な実施を図る観点から、以下の事項について適切に対応することが必要である。

- ① 本事業について、地域の実情に見合った適切な賃料及び敷金等預託金を設定した上で事業区域内便益の算定を行うなど、評価をやり直すこと。
- ② 事業区域内便益の算定における賃料及び敷金等預託金について、地域の実情を的確に捉えて設定するよう、具体的な算定方法を参考事例として示すなど、都市機能マニュアルの充実について検討すること。

## 【事例 9】水産関係公共事業の評価における関連事業の取扱い<農林水産省>

### 【制度の概要】

漁港施設は、累次の漁港漁場整備長期計画等を踏まえ、必要性等に応じて段階的に整備されることが多く、評価対象事業により整備される施設だけでは十分な効果の発現に至らず、当該事業と一体となって実施される地方公共団体や漁業協同組合による事業、過去に実施された事業と効果の発現上、密接に関連しているものが多くなっている。

このため、「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン」（平成 28 年 4 月改訂水産庁漁港漁場整備部。以下「水産ガイドライン」という。）では、関連事業について、発現する効果を分離して計測できる場合は分離し、分離して計測できない場合には一体のものとして扱い、便益額を各々の事業に要する費用で按分するなどの方法を用いることとされている。

また、過去の事業により整備された施設と一体的に効果を発揮する施設の例として、①防波堤の単純延長、②以前に整備した防波堤に続けて整備が予定されていた岸壁、③以前に整備した臨港道路に続けて整備が予定されていた用地、④以前に整備した防波堤に続けて整備が予定されていた臨港道路の 4 つが示されている。

### 【点検結果】

今回、点検対象とした水産関係公共事業の事前評価、期中の評価及び完了後の評価における関連事業の取扱いを確認したところ、次表のとおり、防波堤の延長に伴う効果として同種の便益を計上しているが、既設防波堤の取扱い（評価対象事業により整備される施設と一体のものとして考えるか、あるいは別のものとするか）によって、既設部分と延長部分の事業費による便益の按分の有無など関連事業に関する便益の算定方法が区々となっている状況がみられた。

表 防波堤の整備に伴う主な便益の算定方法等 (単位：億円)

地区名 (事業主体)	総事業費 (B/C)	主な便益	既設防波堤の 取扱い	便益の算定方法 (按分の有無及び方法)
三沢地区 (青森県)	26.0 (1.32)	漁船の耐用年数の増加 出漁機会の増加	一体のもの (便益に寄与)	防波堤の既設部分と延長部分の 事業費 <sup>(注3)</sup> により便益を按分
岩崎地区 (青森県)	17.0 (1.50)	漁船の耐用年数の増加 出漁機会の増加	一体のもの (便益に寄与)	防波堤の既設部分と延長部分の 事業費により便益を按分
畠地区 (秋田県)	20.8 (1.02)	漁船の耐用年数の増加 出漁機会の増加	別のもの	按分未実施
窪津地区 (高知県)	10.8 (1.21)	漁船の耐用年数の増加 出漁機会の増加	一体のもの	按分未実施。ただし、過去の事業 と一体的に評価 <sup>(注4)</sup>
佐田岬地区 (愛媛県)	16.0 (1.14)	漁船の耐用年数の増加 出漁機会の増加	一体のもの	按分未実施。ただし、過去の事業 と一体的に評価 <sup>(注4)</sup>
都屋地区 (沖縄県)	24.4 (1.01)	漁船の耐用年数の増加 出漁機会の増加	別のもの	按分未実施

(注) 1 当省の確認結果による。

2 「主な便益」は、各地区における防波堤の整備と関係していると考えられる便益のうち、共通して計上されているものを記載

3 過去の事業費には、デフレーターと社会的割引率を適用している。

4 窪津地区及び佐田岬地区の事業は、以前実施した事業の継続事業であり、整備施設が重複していることから、両事業を合わせて一体的に評価を実施している。

このことについて、事業主体からは、新たな事業の実施により、現行の港内の静穏度が向上するものであり、過去の事業費等で按分する必要はないとの意見がある一方、既設施設があり、少なからず便益に寄与していれば一体のものとして考慮する必要があるとの意見も聴かれた。

また、水産ガイドラインにおいて、関連事業の事例として防波堤の単純延長等が示されているが、関連事業に該当するかどうかを判断するための具体的な基準については示されていない。あわせて、事業目的に照らして関連事業の便益の按分の必要性を判断する上で重要となる、発現する効果を分離して計測できる場合と分離して計測できない場合の具体的な違いについても、水産ガイドラインにおいては示されていない。

しかしながら、同種の便益を計上していても、事業主体により既設防波堤の取扱いが区々となっている実態に鑑み、具体かつ明確な取扱いの方法が共有されていなければ、費用便益分析に大きな影響を与えるものと考えられる。このため、水産ガイドラインにおいては、関連事業の事例として、防波堤の単純延長等について示されているものの、便益の算定方法も含む関連事業の取扱いについては、具体化・明確化を図ることが適当であると考えられる。

#### **【総務省の見解】**

農林水産省は、費用便益分析のよりの確な実施を図る観点から、水産ガイドラインにおける便益の算定方法を含む関連事業の取扱いについて、事例の蓄積を踏まえつつ、具体化・明確化を図ることについて検討することが必要である。

## 【事例 10】便益の算定における労務単価の取扱い（水産関係公共事業）〈農林水産省〉

### 【制度の概要】

水産関係公共事業の評価における便益の算定に用いる労務単価については、「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン—参考資料—」（平成 28 年 4 月改訂水産庁漁港漁場整備部。以下「水産ガイドライン参考資料」という。）において、漁業者の労務単価は、「漁業経営調査報告」（農林水産省大臣官房統計部）の個人経営体調査における「雇用労賃」及び「雇用者の延べ労働時間」を踏まえ算定し、一般利用者の労務単価は、「毎月勤労統計調査 全国調査・地方調査」（厚生労働省）における最新年の確報のデータ（給与総額及び総実労働時間）を用いて算定することとされている。

また、水産ガイドライン参考資料では、事業効果の算定に当たっては、地域の特性等を踏まえ、より適切な値を使用することが望ましいとされており、漁業者の労務単価についても、事業実施地区の漁業経営構造に留意し、他の根拠資料に基づいて算定してもよいとされている。

### 【点検結果】

#### 1 漁業者の労務単価の取扱い

水産関係公共事業の評価では、水産物生産コストの削減効果や漁業就業者の労働環境改善効果などの便益の算定に当たって、漁業者の労務単価を用いることとされており、今回、点検対象とした評価（17 地区）における漁業者の労務単価の使用状況を確認したところ、表 1 のとおり、漁業者の労務単価を用いて便益を算定しているものが 16 地区あり、このうち、漁業経営調査報告の全国の数値を用いているものが 13 地区と多くなっているが、同報告の大海区別の数値を用いているものも 3 地区みられた。

表 1 漁業者の労務単価を用いた便益の算定状況

区分	地区数
①漁業者の労務単価を用いた便益の算定あり	16 地区
漁業経営調査報告（全国）を使用	13 地区
漁業経営調査報告（大海区別）を使用	3 地区
②漁業者の労務単価を用いた便益の算定なし	1 地区
合計（①+②）	17 地区

（注） 当省の確認結果による。

このことについて、補助事業の事業主体からは、大海区別ではデータが設定されない漁船トン階層が生じることなどから不適切と考え、全国の調査結果が反映された漁船トン階層ごとの全国平均データを基に労務単価を設定しているとの意見も聴かれた。

しかしながら、水産ガイドライン参考資料においては、地域の特性等を踏まえたより適切な数値を使用することが推奨されていることも踏まえ、事業実施地区の漁船の操業海域等の実態に照らし、大海区別の数値を用いることにより、より地域の実態に近いデ



一タを捉えることができる場合もあるものと考えられる。現に大海区別の数値を用いている地区もみられる状況から、漁業者の労務単価を用いるに当たっては、漁業経営調査報告における個人経営体調査の特性を踏まえつつ、事業実施地区の実態をよりの確に把握するための数値を用いることが適当であると考えられる。

なお、上記 13 地区の中には、労務単価は漁業経営調査報告の全国の数値を用いているが、別途、便益の算定に用いられる漁労所得率については、同報告の大海区別の数値を用いているものも 2 地区みられた。

## 2 一般利用者の労務単価の取扱い

今回、点検対象とした水産関係公共事業の評価（17 地区）における一般利用者の労務単価の使用状況を確認したところ、表 2 のとおり、一般利用者の労務単価を用いて便益を算定しているものが 5 地区あり、このうち、毎月勤労統計調査の全国の数値を用いているものが 4 地区ある一方、同調査の全国の数値と地方（都道府県別）の数値を併用しているもの（魚市場職員の労務単価については、全国の数値を用いているものの、買受け・運輸業者の労務単価については、地方（都道府県別）の数値を使用）も 1 地区みられた。

表 2 一般利用者の労務単価を用いた便益の算定状況

区分	地区数
①一般利用者の労務単価を用いた便益の算定あり	5 地区
毎月勤労統計調査（全国調査）を使用	4 地区
毎月勤労統計調査（全国調査及び地方調査）を使用	1 地区
②一般利用者の労務単価を用いた便益の算定なし	12 地区
合計（①+②）	17 地区

（注） 当省の確認結果による。

このことについて、事業主体からは、①労務単価を用いる場合の考え方として、人件費が減少する分を便益として計上するものであり、完全雇用という前提条件の中で、地域に限定する必要がないと考えられる、②一般利用者は、魚市場関係者のほか、県外の流通業者等の利用も想定されるため、都道府県別ではなく全国平均を使用することが適切と考えられるとの意見も聴かれた。

しかしながら、①水産ガイドライン参考資料においては、地域の特性等を踏まえたより適切な数値を使用することが推奨されていること、②毎月勤労統計調査は統計法（平成 19 年法律第 53 号）に基づき報告義務が課されている基幹統計調査であり、地域の実情に合った数値として安定して実施・公表されているものであることや現に毎月勤労統計調査の全国の数値と地方（都道府県別）の数値を併用している地区もみられること、③一般利用者の労務単価を用いた便益の中には、岸壁等の除雪作業時間の短縮など、地域の実情を踏まえて算出すべきと考えられる要素も含まれていることなどから、地域の実情に合った数値をより積極的に用いることが適当と考えられる。

また、「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）」（平成 21 年 6 月国土交通省）では、時間価値の算定に当たって所得接近法を用いる場合、利用者の居住地や業種といった特性をできる限り反映した賃金率を用いることが望ましいとされており、地域性を考慮した費用便益分析の実施が求められている。

なお、上記 5 地区について、毎月勤労統計調査の地方（都道府県別）の数値を用いて一般利用者の労務単価を試算すると、表 3 のとおり、全国平均より北海道では 318 円、青森県では 543 円、島根県では 362 円それぞれ減少する。

表 3 全国及び地域別の労務単価の比較 (単位：円、時間)

区分	月間現金給与額 (a)	月間実労時間 (b)	労務単価 (a/b)
全国	316,567	145.1	2,182
北海道	281,153	150.8	1,864 (△318)
青森県	254,237	155.1	1,639 (△543)
島根県	280,677	154.2	1,820 (△362)

(注) 1 「毎月勤労統計調査（地方調査）」（平成 26 年確報、年平均）に基づき作成  
 2 「労務単価」欄における（ ）内の数値は、全国平均との差

#### 【総務省の見解】

農林水産省は、費用便益分析のよりの確な実施を図る観点から、水産ガイドライン参考資料等を踏まえ、労務単価の算定に当たって、地域の実情に合った数値をより積極的に用いることが必要である。

## 【事例 11】感度分析の実施状況

### 【制度の概要】

公共事業は、一般的に、計画から供用までに要する事業期間や供用後の耐用年数が長いという特性があり、公共事業に係る政策評価の実施に当たっては、費用便益分析における将来の費用や便益に大きな影響を及ぼす不確実な要因が多数存在するため、需要予測などの前提条件の設定によって評価結果が変わり得るものである。このため、事業の適切な執行管理や国民への説明責任とともに、評価の精度や信頼性の向上を図る観点から、将来の不確実性を考慮した評価手法として、感度分析が導入されている。

なお、「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）」（平成 21 年 6 月国土交通省）等の各種評価マニュアルにおいては、費用便益分析の結果に大きな影響を及ぼす要因について感度分析を実施し、費用便益分析の結果について幅を持って示すこと等とされている。

### 【点検結果】

今回、点検対象とした農林水産省所管の水産関係公共事業、国土交通省所管の港湾整備事業及び市街地整備事業（都市機能立地支援事業）に係る事前評価及び期中の評価又は再評価（18 地区）における感度分析の実施状況について確認したところ、次表のとおり、港湾整備事業及び市街地整備事業（都市機能立地支援事業）に係る 11 地区については、全ての評価において感度分析が実施されている一方、水産関係公共事業に係る 4 地区については、「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン」（平成 28 年 4 月改訂水産庁漁港漁場整備部。以下「水産ガイドライン」という。）に感度分析に関する具体的な取扱いの規定がないことから、全ての評価において感度分析が実施されていない状況がみられた。

また、水産関係公共事業のうち、特定漁港漁場整備事業については、事業主体である北海道開発局において自主的に感度分析が行われているものの、その結果は、農林水産省の評価には特に反映されていない。

なお、事業主体からは、感度分析の実施に当たっては、変動幅を一律に設定するのではなく、変動要因（リスク）に応じて柔軟に対応することが有効ではないかとの意見も聴かれた。

表 感度分析の実施状況

所管省	事業区分		点検対象地区数		備考
				実施	
農林水産省	水産関係公共事業	水産資源環境整備事業（補助）	2	0	水産ガイドラインに感度分析に関する規定なし
		水産物供給基盤整備事業（補助）	2	0	
		特定漁港漁場整備事業（直轄）	3	3	
国土交通省	港湾整備事業		8	8	各評価マニュアルに要因別感度分析（注 <sup>2</sup> ）の実施を規定
	市街地整備事業（都市機能立地支援事業）		3	3	
計			18	14	

（注）1 当省の確認結果による。

2 要因別感度分析とは、分析で設定した前提条件や仮定のうち、一つだけ（総需要、総費用、建設期間等）を変動させた場合の分析結果への影響を把握する手法

感度分析は、将来の不確実性を考慮するものであり、国民への説明責任や将来予測に当たってのリスクを勘案した評価の実施において非常に重要なものであり、原則として、全ての事業において実施することが望ましいが、効果的かつ効率的な評価に資する観点から、事業の特性や事業規模、事業期間等を勘案して実施することが適当であると考えられる。

なお、感度分析を実施している府省の中には、一般的に事業規模が大きく、事業の実施から便益の発生にタイムラグが生じる場合などに限定して実施することとしているところ（補助事業である水道事業を所管する厚生労働省）もみられる。

#### **【総務省の見解】**

農林水産省は、評価の精度や信頼性の一層の向上等を図る観点から、水産関係公共事業について、事業の特性等を踏まえた上で、社会経済情勢等の変化を考慮した感度分析の実施について検討することが必要である。

【事例 12】

震災時の緊急物資輸送コスト増大回避便益の算定方法（港湾整備事業）＜国土交通省＞

【事業の概要】

事業名	那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル整備事業 (直轄事業：平成 27 年度再評価)	本部港本部地区国内物流ターミナル整備事業 (補助事業：平成 27 年度再評価)
事業目的	大型旅客船に対応した専用の係留施設・水域施設を整備し、安全性の問題解消を図るとともに、船社及び利用者の負担軽減、国際観光の発展を支援する。 大規模地震が発生した場合、船舶による緊急物資輸送として、県民の生活を支える。	国内物流ターミナルを整備することにより、船舶の大型化に対応することで、輸送効率化を図り、併せて岸壁の耐震強化により、大規模地震時の海上からの緊急物資輸送を確保する。
事業内容	岸壁（-9m）、泊地（-9m）、港湾施設用地、臨港道路、新港第 1 防波堤撤去	物揚場（-3.0m）、港湾施設用地、道路、泊地（-4.5m）、防波堤撤去、護岸（防波）、防波堤（北）、防波堤（南）、岸壁（-9.0m）、岸壁（-7.5m 改良）、泊地（-9.0m）、港湾施設用地 I、臨港道路、緑地
事業主体	沖縄総合事務局	沖縄県
事業期間	平成 18 年度～29 年度	平成 8 年度～28 年度
総事業費	195 億円	73 億円
総便益（B）	706 億円	130 億円
総費用（C）	142 億円	102 億円
費用便益比（B/C）	3.6	1.3

【点検結果】

那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル整備事業（以下「那覇港整備事業」という。）及び本部港本部地区国内物流ターミナル整備事業（以下「本部港整備事業」という。）の評価では、いずれも「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」（平成 23 年 6 月国土交通省港湾局。以下「港湾マニュアル」という。）及び港湾マニュアルの手引書である「港湾投資の評価に関する解説書 2011」（平成 23 年 7 月港湾事業評価手法に関する研究委員会編（24 年 11 月第 2 版発行）。以下「港湾解説書」という。）に基づき、耐震強化岸壁を整備した場合（with 時）の輸送コスト（輸送費用及び輸送時間費用）と、耐震強化岸壁を整備せず、代替港を利用した場合（without 時）の輸送コストの差によって、震災時の緊急物資輸送コスト増大回避便益を算定している。

両事業の評価における当該便益の算定状況を確認したところ、以下のとおり、港湾分担被災人口や緊急物資の輸送コストの算定方法が区々となっている状況がみられた。

1 港湾分担被災人口の算定

震災時の緊急物資の推計方法について、港湾解説書では、港湾直背後圏人口（港湾から 10km 圏内人口）に、大規模地震における被災率（30%）及び被災地への緊急物資の輸送に関する海

上輸送分担率（10％）を乗じて港湾分担被災人口を算定し、被災者1人当たりの1日に必要な緊急物資量を基に推計することとされている。

両事業の評価における港湾分担被災人口の算定状況を比較すると、算定に用いる被災率及び海上輸送分担率は共通しているが、表1のとおり、背後圏市町村の人口データの出典及び時点が区々となっている状況がみられた。

表1 背後圏市町村の人口データ

区分	背後圏市町村	算定に用いた人口データの出典及び時点
那覇港整備事業	那覇市以下8市町村	出典：「沖縄県推計人口」（平成24年4月現在） 時点：再評価時（平成24年度） <sup>（注3）</sup>
本部港整備事業	本部町以下9市町村	出典：「日本の地域別将来推計人口」（平成25年3月推計） 時点：施設の供用開始年（平成29年度）

（注）1 当省の確認結果による。

2 被災率及び海上輸送分担率については、両事業とも港湾解説書に基づき設定している。

3 那覇港整備事業の平成27年度再評価時は、「国土交通省所管公共事業の再評価実施要領」（平成23年4月改定）を踏まえ、前回評価時において実施した費用対効果分析の要因に変化がみられず、費用対効果分析を実施することが効率的でないと判断できるとして、B/Cの算定を省略しているため、費用便益分析における数値等は、24年度再評価時のものである。

港湾マニュアルでは、需要の推計は目標年度（施設の機能が十分に発揮されている年度）を設定した上で行うこととされており、耐震強化岸壁が機能を発揮するのは、施設の供用開始後であることを踏まえると、震災時の緊急物資（需要）の推計の基となる背後圏市町村の人口データについても、本部港整備事業の評価のように、再評価時点ではなく、施設の供用開始時点以降のデータを用いることが適当と考えられる。

しかしながら、港湾マニュアルには港湾分担被災人口の算定方法についての具体的な記載はなく、港湾解説書でも、港湾直背後圏人口は国勢調査や住民基本台帳等で把握することとされているのみで、把握する時点については明示されていないため、取扱いが区々となっているものと考えられる。

## 2 緊急物資の輸送コストの算定

港湾解説書では、一般に、被災直後から2日間（第1段階）で必要となる緊急物資は、「水」及び「毛布」であり、これらは、緊急物資の中でも特に緊急性が高い物資であるため、without時の第1段階では、代替港はなく、ヘリコプター等により被災地域まで直接搬入されると想定されている。また、港湾マニュアルでは、輸送コストとは、輸送費用及び輸送時間費用であり、ヘリコプターによる緊急物資の輸送コストの場合、輸送費用は、ヘリコプターの貸切運賃及び空輸料金、輸送時間費用は、緊急物資の輸送時間を費用として捉えたもの（緊急物資の時間費用原単位に輸送時間を乗じて算定）とされている。

両事業の評価における輸送費用の算定状況を比較すると、表2のとおり、ヘリコプター1機当たりの輸送費用の算定において、那覇港整備事業の評価では、港湾解説書で例示された1時間当たりの費用に被災地域までの往復輸送時間を乗じているのに対し、本部港整備事業の評価では、港湾解説書の費用をそのまま固定費用として用いている状況がみられた。

表2 ヘリコプター1機当たりの輸送費用の算定

区分	輸送元	輸送先 (注2)	①港湾解説書の費用 (円/h) (注3)	②往復輸送時間 (h)	1機当たり輸送費用 (円/機)
那覇港整備事業	本部港	那覇市(那覇港泊ふ頭)	1,352,500	0.4	541,000 (①×②)
本部港整備事業	那覇市(空港)	区域A	2,637,300	0.4	2,637,300 (①)
		区域B		0.6	
		区域C		0.4	
		区域D		0.3	

(注) 1 当省の確認結果による。

2 緊急物資の輸送先について、那覇港整備事業の評価では、那覇市(那覇港泊ふ頭)を代表地に設定しているのに対し、本部港整備事業の評価では、背後圏の9市町村を4区域に区分して設定している。

3 本部港整備事業の評価では、算定に当たり、港湾解説書(第2版)の数値を用いているが、那覇港整備事業の平成27年度再評価時はB/Cの算定を省略しているため、港湾解説書(初版)の数値となっている。

港湾解説書では、3トンの貨物を1時間以内に運搬できる場合、運搬1回(1時間)当たり2,637,300円を要するものとするとしているが、輸送時間が1時間未満である場合の取扱いについて明確になっておらず、事業主体(沖縄総合事務局及び沖縄県)によって、港湾解説書の解釈が異なっているものと考えられる。

また、両事業の評価における輸送時間費用の算定状況を比較すると、表3のとおり、算定に用いる時間費用原単位は共通しているが、那覇港整備事業の評価では、片道の輸送時間(0.2h)を用いているのに対し、本部港整備事業の評価では、往復の輸送時間(0.4h等)を用いている状況がみられた。

表3 輸送時間費用の算定

区分	輸送元	輸送先	時間費用原単位 (円/h・機) (注2)	輸送時間(h)	輸送時間費用 (円/機)
那覇港整備事業	本部港	那覇市(那覇港泊ふ頭)	577	0.2 (片道)	115.4
本部港整備事業	那覇市(空港)	区域A	577	0.4 (往復)	230.8
		区域B		0.6 (往復)	346.2
		区域C		0.4 (往復)	230.8
		区域D		0.3 (往復)	173.1

(注) 1 当省の確認結果による。

2 両事業の評価では、いずれも、港湾解説書の「農水産品」(食品等)及び「雑工業品」(衣料等)の時間費用原単位を参考にして緊急物資の原単位を設定している。

港湾マニュアルには輸送時間についての記載はなく、また、港湾解説書でも、輸送時間は代替ルートの距離を基に、代替輸送機関の平均速度を想定し計算することとされており、往復か片道かは明示されていないが、本部港整備事業の評価では、with時のトラックによる緊急物資の陸上輸送コストの算定において、本部港から4区域までの片道の輸送時間を用いて輸送時

間費用を算定していることから、これと整合性が取れるよう、without 時についても片道の輸送時間を用いることが適当と考えられる。

このことについて、沖縄県は、港湾解説書では、輸送時間の考え方について明確に記載されていないことから、緊急物資を被災地域に輸送後、出発地へ戻ってくるまでの時間を輸送時間と考え、往復の輸送時間を計上しているとしている。

#### **【総務省の見解】**

国土交通省は、費用便益分析のよりの確な実施を図る観点から、震災時の緊急物資輸送コスト増大回避便益の算定に係る港湾分担被災人口の算定方法や輸送費用及び輸送時間の取扱いについて、港湾マニュアルや港湾解説書の内容を明確化することが必要である。



## 【事例 13】費用便益分析における税の取扱い

### 【制度の概要】

費用便益分析は、国民経済的視点に立って評価を行う方法であり、国家全体でみて所得の移転となる分は利用者、供給者、社会全体、政府の各主体間相互で相殺されると仮定して分析を行うため、税金、補助金及び利子は除外して扱うのが一般的である。

また、「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」（平成 23 年 6 月国土交通省港湾局。以下「港湾マニュアル」という。）では、費用の算定において消費税を除外することが明記されているが、「水産基盤整備事業費用対効果分析のガイドライン」（平成 28 年 4 月改訂水産庁漁港漁場整備部。以下「水産ガイドライン」という。）及び「都市機能立地支援事業の費用便益分析マニュアル（案）」（平成 27 年 3 月国土交通省都市局・住宅局）では、税の取扱いについて明記されていない。

### 【点検結果】

今回、点検対象とした農林水産省所管の水産関係公共事業、国土交通省所管の港湾整備事業及び市街地整備事業（都市機能立地支援事業）に係る事前評価及び期中の評価又は再評価（18 地区）について、費用便益分析における消費税の取扱いを確認したところ、表 1 のとおり、港湾整備事業及び市街地整備事業（都市機能立地支援事業）では全て除外されているが、水産関係公共事業では費用又は便益に含まれている状況がみられた。

表 1 費用便益分析における消費税の取扱い

所管省	事業区分	点検対象地区数	
			うち消費税込み
農林水産省	水産関係公共事業	7	7
国土交通省	港湾整備事業	8	0
	市街地整備事業 （都市機能立地支援事業）	3	0
計		18	7

（注）1 当省の確認結果による。

2 「うち消費税込み」とは、点検対象地区数のうち、費用又は便益の算定に当たって、その全部又は一部に消費税が含まれているものを示す。

また、水産関係公共事業及び港湾整備事業の評価に係る費用便益分析においては、水産物生産コストの削減効果又は輸送コスト削減効果をそれぞれ便益として算定しており、これらの便益の算定における輸送（移動）費用の燃料（軽油、重油及びガソリン）代に係る税の取扱いを確認したところ、表 2 のとおり、消費税は除外されているものの、消費税以外の軽油引取税、揮発油税等については、事業区分や輸送種別により取扱いが区々となっている状況がみられた。このうち、水産関係公共事業における海上輸送費用については、石油製品価格調査（資源エネルギー庁）の結果（軽油、重油又はガソリンの単価）を用いているが、当該調査結果は消費税が含まれていないものの、軽油引取税、揮発油税等は含まれている。また、港湾整備事業における陸上輸送費用については、港湾マニュアルにおいてコンテナ 1 個当たりの陸上輸送費用等

が輸送費用原単位として示されており、これらの費用は「貨物運賃と各種料金表’09」（平成21年11月株式会社交通日本社）に基づくものであるが、当該資料に記載のある運賃料金には、軽油引取税、揮発油税等が含まれている。

表2 輸送費用の燃料に係る税の取扱い

区分	水産関係公共事業		港湾整備事業	
	陸上輸送費用	海上輸送費用	陸上輸送費用	海上輸送費用
消費税	除外	除外	除外	除外
軽油引取税、揮 発油税等	除外 (注2)	包含	包含	除外

(注) 1 当省の確認結果による。

2 水産庁の評価では、「時間価値原単位および走行経費原単位の算出方法」（平成20年国土交通省道路局）に基づく原単位（揮発油税等の諸税を除外）を活用している。

3 輸送費用における燃料1リットル当たりの課税額（平成28年4月時点）は、軽油引取税が32.1円、揮発油税（地方揮発油税を含む。）が53.8円、石油石炭税（地球温暖化対策税を含む。）が2.8円である。

消費税及び輸送費用の燃料に係る税の取扱いについて、水産関係公共事業の事業主体からは、水産ガイドラインに明記されておらず、これまで評価の過程において、評価主体（水産庁）から特段の指示を受けたこともないことから、税を含めて費用便益分析を行っているが、除外することが明確になれば適切に対応したいとの意見も聴かれた。

#### 【総務省の見解】

農林水産省は、費用便益分析の的確な実施を図る観点から、費用又は便益の算定に当たって、消費税及び輸送費用の燃料に係る税を除外する旨を水産ガイドラインに盛り込むなど、その取扱いを明確にするとともに、事業主体に対し周知徹底を図ることが必要である。

また、国土交通省は、費用便益分析の的確な実施を図る観点から、港湾マニュアルの輸送費用原単位から燃料に係る税を除外することが必要である。

## 【事例 14】政策評価に関する情報の公表状況

### 【制度の概要】

各行政機関は、政策評価法において、国民への説明責任及び外部からの検証可能性を確保する観点から、評価書の作成に当たって、政策評価の観点、政策効果の把握の手法及びその結果、政策評価を行う過程において使用した資料その他の情報に関する事項等を明示することが義務付けられている（政策評価法第 10 条第 1 項）。

また、基本方針及び「政策評価に関する情報の公表に関するガイドライン」（平成 22 年 5 月 28 日政策評価各府省連絡会議了承）において、各行政機関が評価書を作成するに当たって公表すべき情報等が示されており、費用便益分析に用いられたデータや関連情報の積極的な公表と情報のアクセス利便性の向上が重要となっている。

### 【点検結果】

今回、点検対象とした農林水産省所管の水産関係公共事業、国土交通省所管の港湾整備事業及び市街地整備事業（都市機能立地支援事業）に係る評価（37 件）について、各行政機関における政策評価に関する情報の公表状況を確認したところ、次表のとおり、水産関係公共事業（直轄事業及び補助事業）及び港湾整備事業（直轄事業）については、評価書のほか、説明資料及び第三者委員会の資料において、費用便益分析に用いられたデータ等が公表されている一方、港湾整備事業（補助事業）の一部及び市街地整備事業（都市機能立地支援事業）（補助事業）については、費用便益分析に用いられたデータや事業評価監視委員会の審議資料等が公表されていない状況がみられた。

表 政策評価に関する情報の公表状況

所管省	事業区分	直轄・補助	評価書	評価書以外の説明資料	第三者委員会の資料
農林水産省	水産関係公共事業	直轄	○	○	○
		補助	○	○	○
国土交通省	港湾整備事業	直轄	○	○	○
		補助	○	△	△
	市街地整備事業（都市機能立地支援事業）	補助	○	×	—

(注) 1 当省の確認結果による。

2 ○：今回点検対象とした全ての評価について、資料が公表されているもの

△：今回点検対象とした評価について、資料が公表されていないもの又は一部の資料しか公表されていないもの

×：今回点検対象とした全ての評価について、資料が公表されていないもの

—：該当資料がないもの

3 「評価書以外の説明資料」とは、事業評価カルテや費用便益分析に用いられたデータ等をいう。

4 「第三者委員会の資料」とは、事業評価監視委員会又は水産関係公共事業に関する事業評価技術検討会における審議資料、議事録等をいう。ただし、当該委員会等における審議の対象とされていない事前評価は該当しない。

5 市街地整備事業（都市機能立地支援事業）における点検対象事業・評価は、全て事前評価に係るものである。

**【総務省の見解】**

国土交通省は、政策評価法、基本方針等の趣旨を踏まえ、国民に対する説明責任、外部検証可能性の確保等を図る観点から、港湾整備事業（補助事業）及び市街地整備事業（都市機能立地支援事業）について、直轄事業における取組も参考に、費用便益分析に用いられたデータや事業評価監視委員会の審議資料等の公表など、積極的な情報提供に努めることが必要である。

### 第3 平成27年度点検結果に対する関係行政機関の対応状況

平成27年度の点検（平成28年3月28日公表）における指摘（個別の評価に係る指摘8件及び事業区分等に共通する指摘13件）に対する各省の対応状況をみると、表1及び表2のとおり、個別の評価に係る指摘については、全ての評価において評価のやり直し等の対応が行われており、また、事業区分等に共通する指摘については、各省において費用対効果分析マニュアル等の改定や運用の徹底のための措置が進められている。

表1 個別の評価に係る指摘に対する各省の対応状況 (単位：件)

所管省	事業区分	個別指摘	各省の対応（評価のやり直し等）
厚生労働省	水道水源開発等施設整備事業	3	全て対応済
	簡易水道等施設整備事業	2	全て対応済
国土交通省	都市・幹線鉄道整備事業	3	全て対応済
計		8	—

(注) 当省の確認結果による。

表2 事業区分等に共通する指摘に対する各省の対応状況 (単位：件)

指摘の種類	件数	各省の対応	
		対応済	対応中
費用対効果分析マニュアル等の改定	5	4	1
最新の知見や事例の蓄積等を踏まえた評価手法の検討	4	1	3
運用改善（事業主体への周知徹底等）	3	3	0
その他	1	0	1
計	13	8	5

(注) 当省の確認結果による。

このうち、各省において改善が図られた主な事例は、以下のとおりである。

表3 主な改善事例

事業区分	総務省の指摘概要	関係省の対応状況
<p>【事例1】 簡易水道等施設整備事業（大牟田市及び荒尾市）</p>	<p>本事業の評価では、便益の発現に必要な関連事業の費用が計上されていないなど、費用と便益の算定対象範囲が整合していない状況がみられたことから、両方の算定対象範囲を整合させるよう評価をやり直すことが必要</p>	<p>費用と便益の算定対象範囲を整合させるよう評価を見直した結果、費用便益比は低下するものの、事業の投資効果（費用便益比1.0以上）は十分あることを改めて確認し、平成28年6月に評価書を修正・公表 （厚生労働省）</p>
<p>【事例2】 水道水源開発等施設整備事業（札幌市及び大阪広域水道企業団）</p>	<p>本事業の評価では、ボトルドウォーターの購入費用により便益を算定しているが、地域の実勢価格ではなく、水道マニュアルの算定事例の単価（100円/リットル）をそのまま用いていることから、当該単価を見直した上で、評価をやり直すとともに、ボトルドウォーターの購入費用により便益を算定する場合、地域の実勢価格を参考に単価を設定するよう事業主体に対し周知し、次回の水道マニュアルの改定時に改善策を盛り込むことについて検討することが必要</p>	<p>地域の実勢価格を参考にボトルドウォーターの単価を見直すなど、評価を見直した結果、事業の投資効果（費用便益比1.0以上）があることを改めて確認し、評価書を修正・公表（札幌市：平成29年1月、大阪広域水道企業団：28年3月）。</p> <p>また、ボトルドウォーターの購入費用により便益を算定する場合の取扱いについて、平成28年3月に事業主体に周知するとともに、29年3月に水道マニュアルを改定し、地域の実勢価格を参考に単価を設定するよう改めて規定 （厚生労働省）</p>
<p>【事例3】 都市・幹線鉄道整備事業（あいの風とやま鉄道株式会社）</p>	<p>本事業の評価では、開業後の新駅の利用者数について、便益の計算期間中（30年及び50年間）一定と設定し、利用者便益を算定しているが、当該地域における将来の人口減少等による需要量の変動を将来時点の便益算定に適切に反映させるなど、評価をやり直すことが必要</p>	<p>新駅の乗車人員の減少傾向のデータ（年平均1.5%減）を各年度の便益算定に反映させるとともに、新駅の整備費用として詳細設計費を適切に計上するなど、評価を見直した結果、事業の投資効果（費用便益比1.0以上）があることを改めて確認し、平成29年2月に評価書を修正・公表。なお、総事業費は当初の8.0億円から6.3億円に減少 （国土交通省）</p>
<p>【事例4】 河川事業（四国地方整備局）</p>	<p>本事業の評価では、CVM（仮想的市場評価法）<sup>(※)</sup>のアンケートにおける支払意思額の最大提示額について、事前調査の結果（月額2,000円）ではなく、近隣の既存施設の調査結果を基に月額10,000円と設定しているが、支払意思額の最大提示額が過大とならないよう、河川環境マニュアルに最大提示額の目安の記載を充実させることが必要</p> <p><small>(※) アンケートを用いて地域住民等に支払意思額等を直接尋ねることにより、非市場財の価値を計測する手法</small></p>	<p>平成28年3月に河川環境マニュアルを一部改定し、既存事例（22年度から27年度までの409事業評価結果）に基づく事業種別の最小・最大提示額の範囲や中央値を記載するなど、これまでの事例の蓄積を踏まえ、河川環境マニュアルにおける最大提示額の目安の記載を充実 （国土交通省）</p>

(注) 当省の確認結果による。

なお、平成 26 年度の点検（平成 27 年 4 月 27 日公表）における指摘のうち、28 年度に対応予定とされていた直轄海岸保全施設整備事業（農林水産省）並びに港湾整備事業及び都市公園事業（国土交通省）に対する指摘（それぞれの事業区分に共通する指摘）については、各省において費用対効果分析マニュアル等の改定などの措置が行われている。





## 【参考】



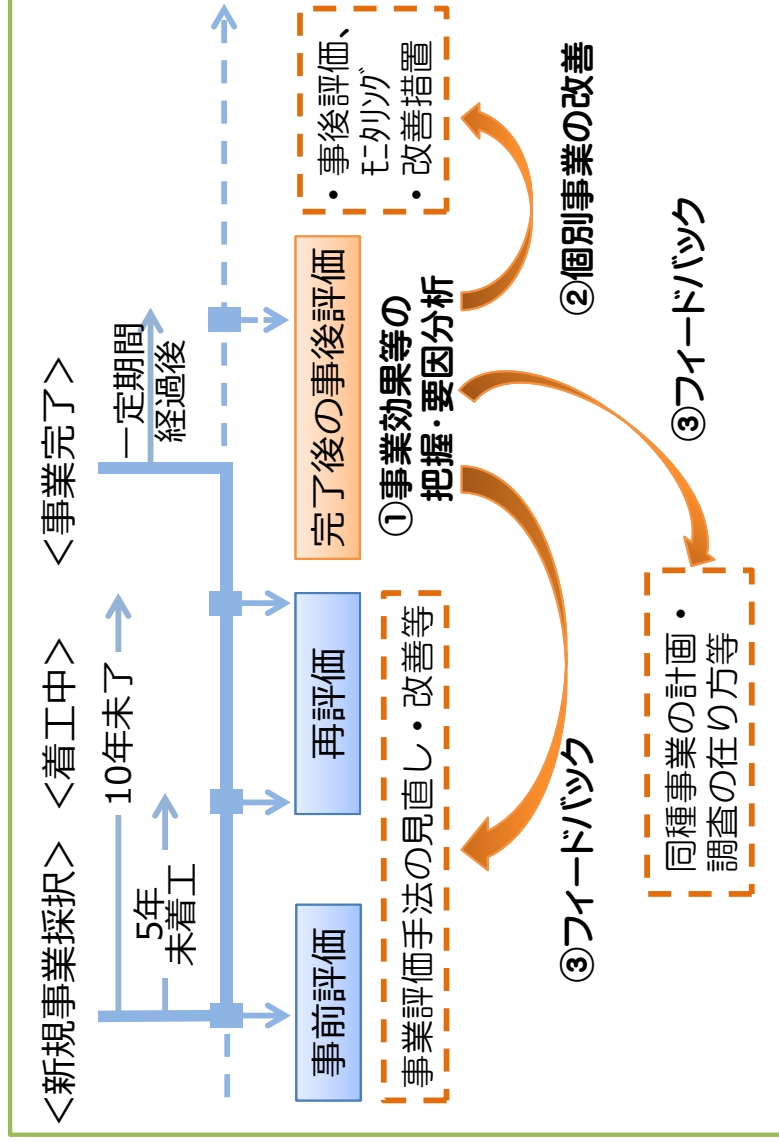
# 公共事業に係る政策評価の改善方策(平成28年度中間取りまとめ)(概要)

## ～完了後の事後評価の効果的な活用とその推進に向けて～

### 【検討概要】

- 完了後の事後評価※は、事前評価及び再評価とともに事業評価体系の一翼を担うものであり、社会資本整備の戦略的な取組を推進する上で重要な役割を有するもの
- 社会経済情勢の変化等への対応など、事業及び評価の実施に係るPDCAサイクルの推進を図るため、完了後の事後評価の効果的な活用方策等を検討

### 【※完了後の事後評価の役割】



### 【改善方策(有効な取組)】

- ① 事業効果等の確かな把握・要因分析
  - 事業効果を把握する費用便益分析の手法やデータの妥当性・客観性の確保
  - 費用便益分析では捉えることが難しい多様な事業効果の定量的な把握の推進
  - 事業実施上のリスクの視点を含めた事業効果の発現状況に関する要因分析の積極的な実施
- ② 個別事業への一層の活用
  - 第三者機関の効果的な活用や利用者ニーズの確かな把握による必要な改善措置等の促進
- ③ 同種事業への一層の活用
  - 推奨事例の蓄積や国・地方間の連携等による評価手法の改善等、フィードバックの促進

※平成29年度最終的な改善方策を取りまとめ予定

完了後の事後評価を効果的に活用し、事業及び評価の実施に係るPDCAサイクルを推進



**公共事業に係る政策評価の改善方策**  
～完了後の事後評価の効果的な活用とその推進に向けて～  
(平成 28 年度中間取りまとめ)

平成 29 年 3 月

政策評価審議会  
政策評価制度部会



## 第1 公共事業に係る政策評価の現状等

### (公共事業を取り巻く状況)

社会資本の整備については、「経済財政運営と改革の基本方針 2016」（平成 28 年 6 月 2 日閣議決定）において、「社会資本整備重点計画」（平成 27 年 9 月 18 日閣議決定）等に基づき、既存施設の最大限の活用を図りつつ、国際競争力の強化、国土強靱化、防災・減災対策、コンパクト・プラス・ネットワーク、老朽化対策などの成長力を強化する分野に重点化し、ストック効果が最大限発揮されるよう、戦略的な取組を安定的・持続的に進めることとされている。

また、社会資本整備重点計画において、事業の効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図るため、新規事業採択時評価、再評価及び完了後の事後評価による一貫した事業評価体系の下、公共事業評価を実施することとされており、同計画の実効性を確保する方策の一つとして、政策評価が位置付けられている。

さらに、社会資本整備重点計画においては、社会資本のストック効果の最大化を図ることが基本理念とされており、この基本理念の実現に向け、社会資本整備審議会・交通政策審議会交通体系分科会計画部会専門小委員会において、「ストック効果の最大化に向けて～その具体的戦略の提言～」(平成 28 年 11 月)が取りまとめられ、事業完了後における地域の即地的な社会経済情勢の変化の継続的な把握・公表など、ストック効果の最大化に向けた具体的な取組が進められている。

### (公共事業に係る政策評価の仕組み)

公共事業を所管する各行政機関は、行政機関が行う政策の評価に関する法律（平成 13 年法律第 86 号。以下「政策評価法」という。）、行政機関が行う政策の評価に関する法律施行令（平成 13 年政令第 323 号）等に基づき、事業費 10 億円以上を要することが見込まれる個々の公共事業について事前評価を実施するとともに、政策決定後 5 年を経過した時点で未着手である公共事業や政策決定後 10 年を経過した時点で未了である公共事業等について事後評価を実施することとされている。

各行政機関が行う公共事業に係る政策評価は、法令上義務付けられた事前評価及び再評価（期中の評価）のほか、事業完了後に実施する完了後の事後評価に区分される<sup>(注 1)</sup>。完了後の事後評価は、事業完了後の事業の効果、環境への影響等を確認し、必要に応じて、個別事業に関する適切な改善措置を検討するとともに、当該評価を通じて明らかになった課題等を同種事業の計画・調査の在り方や事業評価手法の見直し、改善等に反映することを目的としたものであり、農林水産省及び国土交通省において自主的に実施されている。

(注 1) 各行政機関における平成 27 年度の公共事業に係る政策評価の実施件数は次表のとおり

表 平成 27 年度の公共事業に係る政策評価の実施件数

(単位：件)

所管省	事前評価	再評価	完了後の事後評価	計
厚生労働省	6	21	0	27
農林水産省	147	66	135	348
経済産業省	0	3	0	3
国土交通省	235	336	74	645
環境省	0	0	0	0
計	388	426	209	1,023

(注) 「平成 27 年度政策評価等の実施状況及びこれらの結果の政策への反映状況に関する報告」(平成 28 年 5 月)に基づき作成

また、各行政機関は、政策評価法等を踏まえ、おおむね事業区分<sup>(注2)</sup>ごとに、政策評価の実施対象、実施時期、実施手法等を定めた評価実施要領、費用対効果分析を行うための手法や原単位等を示したマニュアル(以下「費用対効果分析マニュアル」という。)等を策定し、これらに基づき公共事業に係る政策評価を実施している。公共事業に係る政策評価は、事業の投資効率性や波及的影響、実施環境といった多様な視点から総合的に行うことが必要であるが、厳しい財政制約の下、事業の投資効率性については、費用と便益の比較によって評価する費用便益分析が行われている。

(注 2) 主な事業区分として、厚生労働省所管の水道事業、農林水産省所管の土地改良事業、林野公共事業、水産関係公共事業、経済産業省所管の工業用水道事業、国土交通省所管の河川及びダム事業、道路・街路事業、鉄道事業、港湾整備事業、環境省所管の廃棄物処理事業、自然公園等事業などがある。

### (総務省における公共事業に係る政策評価の点検等)

総務省は、政策評価法、「政策評価に関する基本方針」(平成 17 年 12 月 16 日閣議決定。以下「基本方針」という。)等に基づき、政策評価の客観的かつ厳格な実施を担保するための評価活動を行うこととされている。このため、総務省は、毎年度、各行政機関が行った公共事業に係る政策評価について、公共事業を所管する各行政機関とは異なる評価専担組織としての立場から重点化を図りながら点検し、評価の見直しや費用対効果分析マニュアルの改定等の必要な改善措置を関係行政機関に求め、政策評価の実効性の向上を図っている。

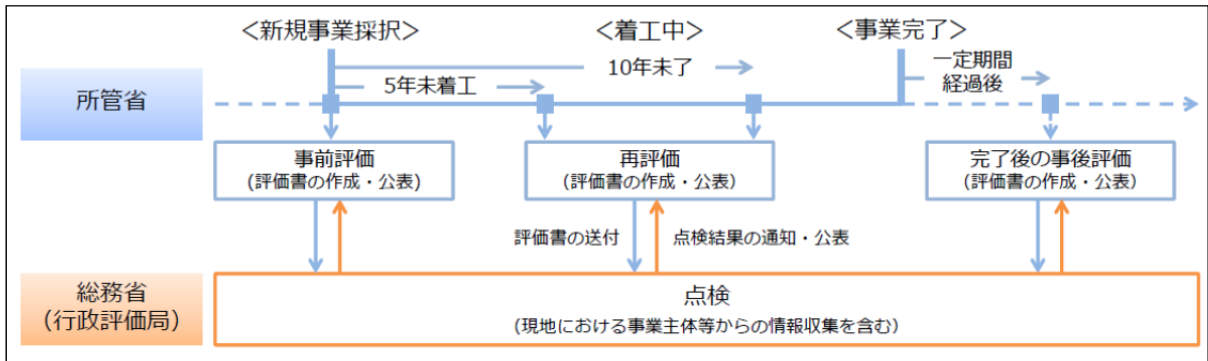
総務省におけるこうした取組は、各行政機関における公共事業に係る政策評価の客観性及び厳格性を確保する上で極めて重要な役割を果たすものであり、「政策評価制度に関する決議」(平成 27 年 7 月 8 日参議院本会議)においても、総務省の客観性担保評価活動については、政策評価制度全体の質の向上に大きな役割を果たすことが期待されており、今後とも、政策評価法第 12 条及び基本方針の趣旨を十分勘案し、一段の見直し・改善に努めることとされている。

総務省における公共事業に係る政策評価の点検は、これまで個々の事業評価(事前評価及び再評価)に力点を置いたものとなっており、当該評価の見直しに関する指摘など一定の実績を重ねてきているものの、各行政機関において費用便益分析を中心に評価手法がおおむね確立されてきていることを踏まえると、今後は個々の事業評価だけでなく、人口減少や高齢化などの社会経済情勢の変化等に照らして各事業に共通する評価手法の改善や政



策評価の在り方など、より政策評価の実効性の向上に資する取組が重要になってくるものと考えられる。

(参考 1) 公共事業に係る政策評価・点検の主な流れ



## 第2 平成28年度の検討結果

### 1 検討経緯等

公共事業評価ワーキング・グループは、公共事業を取り巻く状況等を踏まえつつ、総務省が行う点検（管区行政評価局等における現地調査機能を活用した情報収集活動を含む。）等を通じて把握した公共事業に係る政策評価の課題の分析及び改善方策の検討を行うことを目的として、平成28年4月に政策評価審議会政策評価制度部会の下に設置されたものである。

平成28年度を取組として公共事業評価ワーキング・グループでは、①完了後の事後評価の効果的な活用、②類似事業の評価のより効果的な実施、③費用便益分析的確な実施の3つの観点に基づき、総務省が点検対象として選定した水産関係公共事業（農林水産省）、港湾整備事業及び市街地整備事業（国土交通省）<sup>（注3）</sup>のうち、水産関係公共事業及び港湾整備事業に係る完了後の事後評価を中心に、その実態把握を含め課題の分析及び改善方策の検討を行ってきたところである。

（注3） 平成28年度の点検対象として3事業区分の37件を選定し、このうち、完了後の事後評価は、水産関係公共事業が10件、港湾整備事業が9件

また、総務省では、評価の実態を把握する上で、地域性や現地性が強いといった公共事業の特色を踏まえ、平成28年8月から11月にかけて管区行政評価局等における現地調査機能を活用した情報収集活動を実施

公共事業評価ワーキング・グループにおける主要な検討課題とした完了後の事後評価については、厳しい財政制約の下、ストック効果が最大限発揮されるよう社会資本整備の戦略的な取組の安定的・持続的な推進が求められている状況において、事業完了後の多様な事業効果等の把握、その発現状況に関する要因分析及び個別事業に関する改善措置等の検討とともに、同種事業へのフィードバックといった完了後の事後評価の意義や役割を最大限発揮・活用するため、今後、各行政機関におけるより一層の取組が期待されるものである。

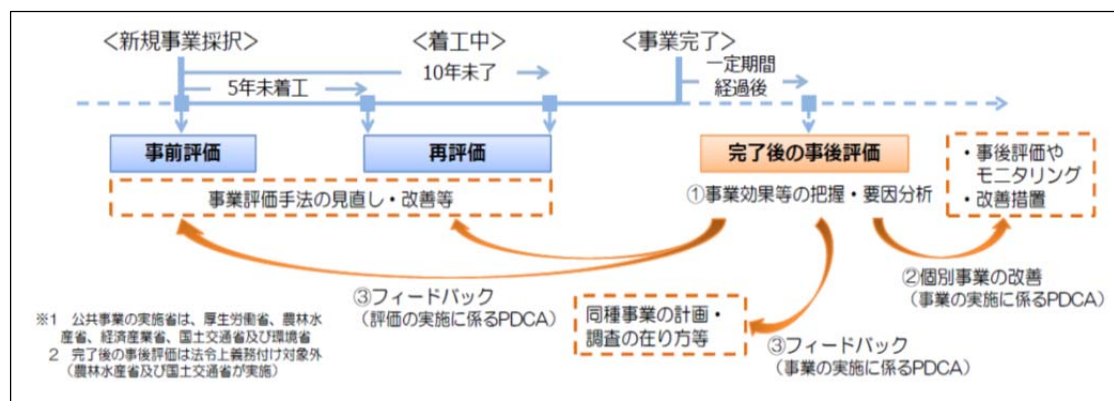
公共事業評価ワーキング・グループでは、公共事業に係る政策評価の実効性の向上に資する観点から、平成29年度末までに完了後の事後評価の効果的な活用を中心とした検討結果について取りまとめることを予定しているが、28年度は、総務省の点検等を通じて把握した実態等に基づく検討状況を踏まえ、以下のとおり、中間的に報告を行うものである。

## 2 検討結果

### (1) 完了後の事後評価の意義・役割

完了後の事後評価は、事前評価及び再評価と合わせて事業評価体系の一翼を担うものであり、法令上義務付けされたものではないものの、当該評価を通じて同種事業の計画や調査の在り方、事前評価及び再評価を含む事業評価手法の見直し、改善等に活用するといった事業及び評価の実施の両面に係るPDCAサイクルをより機能させるものとして、極めて重要な役割を果たすものである。

(参考 2) 公共事業に係る政策評価における完了後の事後評価の役割



農林水産省及び国土交通省においては、それぞれ自主的な取組として、完了後の事後評価を政策評価法に基づく政策評価に関する基本計画及び事後評価の実施に関する計画に位置付けた上で、直轄事業を中心としつつ、補助事業についても事業主体である地方公共団体等の協力も得ながら当該評価を実施<sup>(注4)</sup>しており、平成27年度には両省合わせて209件と各行政機関における公共事業に係る政策評価全体(1,023件)の約2割を占めるに至っている。

(注4) 各都道府県のHPを確認すると、27府県において完了後の事後評価の仕組みを導入

また、完了後の事後評価の実施に当たっては、農林水産省又は国土交通省所管公共事業の評価実施要領において、費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化や事業効果の発現状況等を評価の項目又は視点として設定するとともに、国土交通省においては、「完了後の事後評価の解説」(平成21年7月)を策定し、完了後の事後評価が果たすべき役割や標準的な実施方法について評価担当者及び関係者の間で共有することとされている。

このように、農林水産省及び国土交通省において取り組まれている完了後の事後評価については、多様な事業効果等の把握、その発現状況に関する要因分析、個別事業に関する改善措置等の検討、同種事業へのフィードバックなどの機能を有しており、ストック効果が最大限発揮されるよう社会資本整備の戦略的な取組を安定的・持続的に進めるためのPDCAサイクルとして極めて有効なものである。また、人口減少や高齢化といった社会経済情勢の変化や自然災害の発生等が見込まれる中において、完了後の事後評価をより実効性のあるものとして効果的に活用していくことは、今後ますます重要になるものと考えられる。

一方、完了後の事後評価については、各行政機関だけでなく、特に補助事業の場合には、評価に必要なデータの収集、分析等を行う事業主体である地方公共団体等の協力を得ながら実施することが不可欠であり、評価担当者及び関係者の負担にも留意しながら、その意義・役割について共通の理解・認識を持つことが肝要である。

## (2) 改善方策

### ① 事業効果等の的確な把握・要因分析

#### (事業効果等の的確な把握)

事業効果等の把握・確認については、完了後の事後評価において最も基礎的なものであり、事業効果等の発現状況に関する要因分析やその後の改善措置の検討、同種事業へのフィードバック等にも大きな影響を及ぼすものであることから、的確な手法や客観的なデータを用いて実施することが基本である。

完了後の事後評価における事業効果等の把握のうち、費用便益分析による投資効果については、おおむね事業区分ごとに策定されている費用対効果分析マニュアルに基づき、費用便益比等の算定が行われている。

このため、費用便益分析の手法については、事業の特性や社会経済情勢の変化等に応じて、費用対効果分析マニュアルの改善・充実を不断に行っていくことが有効と考えられる。また、費用便益分析に用いるデータについては、事業目的や地域の実態等に即したものとなるよう、具体的な把握手順等をより明確にするとともに、当該手順等に沿った取組を行うことが有効と考えられる。特に、個別施設の利用状況など、既存統計で把握することが困難な場合に、関係団体・企業ヒアリング等により改めて把握するデータについては、その妥当性や客観性を確保する観点から、費用対効果分析マニュアルにおいて、データの出典を含め、関連資料の収集・分析等により当該データの妥当性を検証する仕組みを明確にすること<sup>(注5)</sup>が有効と考えられる。

(注5) 「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル」(平成23年6月国土交通省)においては、関連団体・企業等へのヒアリングやアンケート等を基に貨物量や輸送経路を予測する場合、関連の貿易動向、周辺の企業立地動向、関連企業の増産計画等の関連資料やデータの収集・分析を行い、需要推計値の妥当性を検証することとされており、一定の仕組みが設けられている。

例えば、平成28年度に総務省の点検を通じて把握した水産関係公共事業及び港湾整備事業に係る完了後の事後評価(以下「点検対象事後評価」という。)の中には、事業実施後の需要量(漁獲量や取扱貨物量等)が低下している場合の便益の算定方法や関連産業への波及効果の取扱いなど費用便益分析に関する検討の余地や、事業目的や地域の実態等に合ったデータを用いることが適当と考えられるものが見受けられた。また、個別施設の利用状況が漁港の港勢調査や港湾統計等の既存統計により把握することが困難な場合に、漁業協同組合や企業に対するヒアリングの結果等に基づくデータを活用しているが、これら事業の受益者に対するヒアリング結果等については、過度な期待が含まれることや調査手法等により結果に偏りが生じるおそれがあること等から、必ずしも事業の実態に合っていないと考えられるものも見受けられた。

一方、平成27年国勢調査(確報値)において、大正9年の調査開始以来初となる人口の減少が確認されるなど、人口減少社会が本格的に到来し、新規事業における費用便益比も全体として低下傾向にあるといった指摘もある中で、社会資本の有する多様な事業効果等を的確に捉えていくためには、費用便益分析では捉えることが困難な効果についても研究・検討を進め、可能な限り定量的かつ客観的な指標として把握していくことが今後ますます重要となる。

このため、「ストック効果の最大化に向けて～その具体的戦略の提言～」等を踏まえつつ、推奨事例の蓄積や費用便益分析以外の把握手法の検討等により、積極的な取組に向けた環境整備とともに、その取組を推進していくことが有効と考えられる。

例えば、点検対象事後評価では、費用便益分析以外の定量的な効果の把握として、積極的な取組は少ない状況にあるものの、事業実施後のストック効果として、企業立地の推移、企業の設備投資額や雇用者数を把握しているものや、環境負荷の軽減効果である二酸化炭素削減量や窒素酸化物削減量を把握しているものも見受けられた。

なお、費用便益分析では捉えることが困難な効果の定量的な把握に当たっては、上記と同様に、データの妥当性及び客観性の確保に留意することが必要である。

### （事業効果等の発現状況に関する的確な要因分析の実施）

事業効果等の発現状況に関する要因分析については、事業効果等の的確な把握とともに、当該個別事業に関する今後の改善措置等の検討や同種事業へのフィードバックといった完了後の事後評価の効果的な活用にとって鍵となる重要な役割を果たすものであり、当該要因分析の結果が完了後の事後評価の実効性を左右すると言っても過言ではない。

このため、各事業区分における評価主体と事業主体との役割分担にも留意の上、特に補助事業の場合には事業主体である地方公共団体等の協力も得ながら、事業効果等の発現状況に関する要因分析により積極的に取り組むことが有効と考えられる。

例えば、点検対象事後評価では、費用便益比が全て 1.0 を上回っているものの、前回評価（事前評価又は直近の再評価）時よりも低下しているものが多く（19 件のうち 16 件）見受けられるが、それらの要因分析については、漁業者の減少やリーマンショックの影響など総じて概括的なものとなっている。また、点検対象事後評価の中には、事業主体である地方公共団体における文書管理規程との関係から、事業計画の策定当初の想定・予測に係る資料が既に廃棄されているなど、事業効果等の発現状況に関する要因分析の実施に当たっての環境整備<sup>（注6）</sup>が整っていない状況も見受けられ、十分な要因分析が行われているとは言い難い状況である。

（注6）国土交通省所管公共事業の評価実施要領においては、完了後の事後評価終了の日に係る特定日以後 10 年まで、費用対効果分析の算定基礎となった要因の変化の分析を適確に実施するために必要となる関係資料を保存するものとする等とされている。

また、社会経済情勢の変化や想定外の事態（大規模な自然災害等）の発生等といった事業実施に重大な影響を及ぼす可能性のある要因については、完了後の事後評価における的確な要因分析を通じて、様々な事例として蓄積に努めるとともに、これらを基に、事業実施上のリスク要因として整理（リスト化等）し、今後の事前評価、再評価及び完了後の事後評価の際に活用することが有効と考えられる。

例えば、点検対象事後評価では、事業実施上のリスク要因の整理などの先進的な取組は見受けられなかったが、漁業者の高齢化や企業の倒産など事業を取り巻く社会経済情勢の変化等により、当初想定していた需要見込みが減少しているものや、事業実施箇所の自然条件（地盤等の状況）等により、事業費や事業期間が増大しているものも見受けられた。また、人口減少や高齢化などの社会経済情勢の変化等に照らし、便

益の算定に必要な需要（利用漁船隻数等）に関する将来予測の在り方について検討の余地があると考えられるものも見受けられた。

## ② 個別事業への一層の活用

### （改善措置等の検討）

完了後の事後評価は、事業効果の発現状況や想定される社会経済情勢の変化等に着目し、その後の事後評価やモニタリングの必要性、個別事業の効果をより高めるために必要な改善措置等を検討することにより、当該個別事業におけるP D C Aサイクルを機能させることに意義がある。

このため、事業目的に照らし、当初想定していた事業効果が十分発現していないものについては、評価結果にその内容を明確に反映させた上で、その後の事後評価やモニタリングの必要性について、第三者によるチェック機能と専門性を合わせ持つ学識経験者等の知見も活用しながら十分検討することが有効と考えられる。また、企業ヒアリングやアンケート等の活用により、利用者ニーズ等を改めて把握した上で、事業効果をより高めるための改善措置を検討することが有効と考えられる。

例えば、点検対象事後評価では、改めて事後評価を行うこととされているものはないが、事業実施後の施設の利用状況が低調であることを踏まえ、企業ヒアリングやアンケート等により利用者ニーズを改めて把握した上で、今後の改善措置を検討するとともに、当該措置を前提とした需要推計値を基に便益の算定を行い、当該施設のその後の利用状況について事業評価監視委員会に報告することとされているものも見受けられた。

## ③ 同種事業への一層の活用

### （今後の事業や評価へのフィードバック）

完了後の事後評価は、評価対象となる個別事業の実施に係るP D C Aサイクルの機能にとどまらず、当該評価を通じて明らかになった課題等を同種事業の計画・調査の在り方や事前評価及び再評価を含む事業評価手法の見直し、改善等に活用することが極めて重要である。

このため、事業に関する基礎的な数値や事業効果の発現状況等に係るデータも含め積極的に事例の蓄積を図っていくとともに、評価主体及び事業主体の間において当該評価に係る情報を共有することが有効と考えられる。

例えば、点検対象事後評価では、同種事業へのフィードバックが行われているものは少ないが、事業主体（地方公共団体）において、受益者に対する事後評価アンケートを実施することにより、改善点を把握・整理し、現場で今後の事業や評価の改善に活用しようとしているものが見受けられた。その一方、事業主体（地方公共団体）において、便益の算定に大きな影響を及ぼす燃料の価格変動や人口減少などの影響による長期的な見通しについて問題意識を有しているものの、国に対する意見・要望ではないとして国に報告されていないものも見受けられた。

また、上記①で述べた事業目的や地域の実態等に合ったデータの活用方策、ヒアリング結果等に基づくデータの妥当性や客観性を検証する仕組み、費用便益分析では捉

えることが困難な効果の把握手法、事業実施上のリスク要因の整理など、事業効果等の的確な把握・要因分析に関する改善方策については、評価の実施に係るPDCAサイクルをより機能させるものとして、費用対効果分析マニュアルの充実・改善に活用するなど、事前評価及び再評価にも最大限活用していくことが有効と考えられる。

### 第3 今後の検討事項

公共事業評価ワーキング・グループでは、平成28年度の取組として、特に、完了後の事後評価に重点を置き、水産関係公共事業及び港湾整備事業における事業効果の把握状況、要因分析の実施状況、評価結果の活用状況等について、総務省の点検を通じた実態把握とともに、課題の整理・分析や改善方策の検討を行ってきたところである。

完了後の事後評価については、これまで述べてきたとおり、事前評価及び再評価と合わせて事業評価体系の一翼を担うものであり、事業及び評価の実施の両面に係るPDCAサイクルをより機能させるものとして、極めて重要な意義・役割を有するものである。

このため、法令上義務付けされていないことや各行政機関、地方公共団体等の負担にも十分留意する必要があるものの、完了後の事後評価の意義・役割を踏まえれば、当該評価を行っていない事業を含め今後より積極的な取組が期待されるものである。

平成29年度の検討に当たっては、完了後の事後評価の効果的な活用とその推進に向けて、社会経済情勢の変化等への対応など、公共事業を取り巻く状況も注視しつつ、引き続き各行政機関の協力を得ながら、総務省の点検等を通じて把握する公共事業に係る政策評価の実施状況等を踏まえ、課題の整理・分析、改善方策の検討等を重ね、最終的な取りまとめを行う。