

## 第7回基本政策部会

# 道路行政における評価の取り組み

平成14年6月7日

国土交通省

## 1. 「評価」の体系

### 事業評価（個別公共事業の評価）

新規採択時評価

再評価

事後評価

研究開発評価

### 施策評価（主要な施策を対象とした評価）

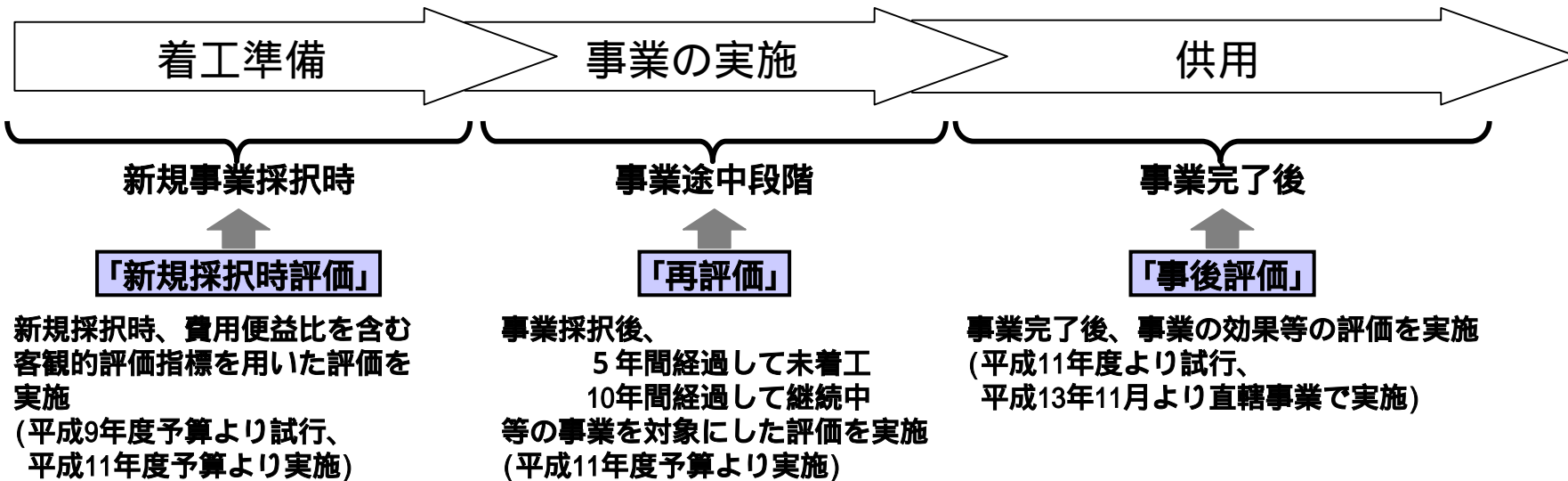
事前評価

業績測定

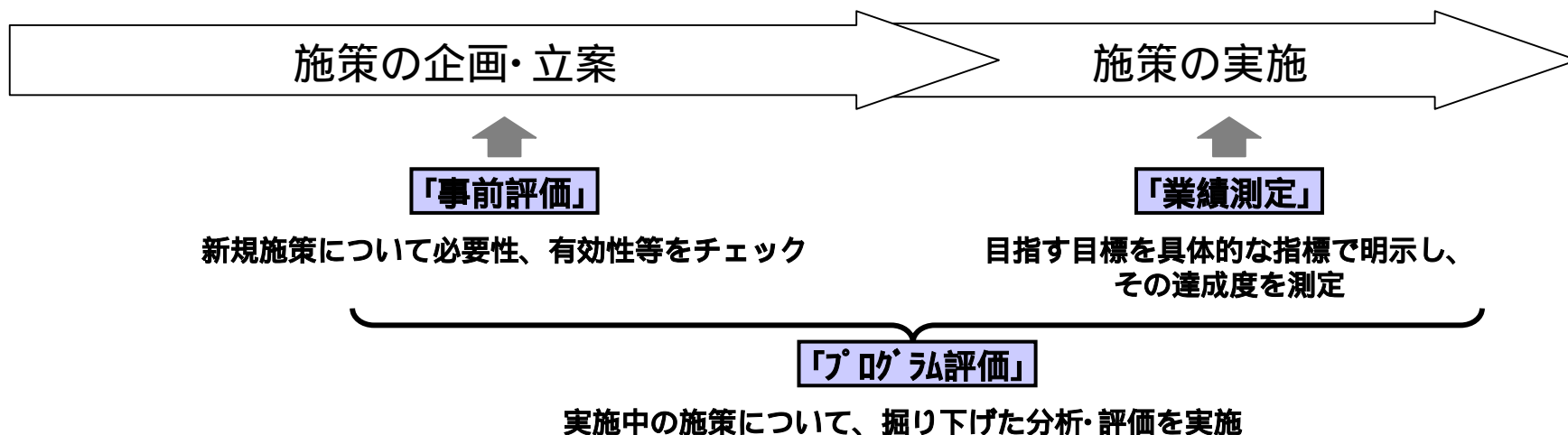
プログラム評価

# 「評価」の体系

## 事業評価



## 施策評価



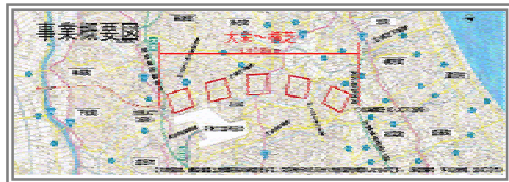
## 2. 「評価」をめぐる経緯

年度	政府等の動き		道路行政に関する動き	
	「施策評価」関連	「事業評価」関連	「施策評価」関連	「事業評価」関連
H5	米国で政府活動成果法 (GPRA)制定		第11次道路整備五箇年計画で 指標を用いた業績目標を提示	「道路投資の評価に関する 研究会」を設置
H6				
H7				
H8				新規採択時評価の 試行開始
H9		総理大臣「再評価システム」導入を指示 公共事業関係6省庁 「再評価システム」導入を決定	道路審議会建議 「評価システム」導入を提言	
H10	中央省庁等改革基本法で 「政策評価」を位置付け		第12次道路整備五箇年計画で 指標を用いた業績目標を提示	新規採択時評価・再評価を 本格実施
H11				事後評価の 試行開始
H12			五箇年計画の中間年度において 指標の業績測定を実施	
H13	「行政機関が行う政策の評価に関する法律」(政策評価法)公布 政府の政策評価「標準的ガイドライン」策定		五箇年計画の指標の 業績測定を実施	直轄事業について 事後評価を本格実施
H14		「政策評価法」施行		

### 3. 「事業評価」の事例

#### 新規採択時評価：首都圏中央連絡自動車道(圏央道):大栄～横芝(国道468号)

#### 事業概要



イメージ図(盛土部)

圏央道は、首都の中心部から半径約50kmで、全長が約300kmの環状道路

#### 評価結果の公表例

平成13年度 新規着工準備箇所

事業名	首都圏中央連絡自動車道 大栄～横芝(国道468号)	事業区分	一般国道	事業主体	直轄			
起終点	自：千葉県香取郡大栄町吉岡 至：千葉県山武郡横芝町遠山	延長	18	km				
事業概要	<p>首都圏中央連絡自動車道は、東京都心から半径40～60kmに位置し、首都圏の骨格となる「3環状9放射」の一翼を担うとともに、東京湾アクアラインと連携し、首都圏全体の道路交通の円滑化を図る延長約300kmの高規格幹線道路である。</p> <p>大栄～横芝については、主要な物流拠点を結ぶ新たな広域物流ネットワークの形成や千葉県の拠点開発プロジェクトを支援するとともに、東関東自動車道及び千葉東金道路等と一体となった高規格幹線道路ネットワークを形成し、広域交流を促進することにより地域の活性化に大きく寄与するものである。</p>							
費用便益比	B / C	3 . 8	総費用	6 1 9 億円	総便益	2,347 億円	基準年	H13
評価指標のチェック項目例	<p>- (2)物流の効率化の支援……………成田空港へのアクセスが改善</p> <p>- (1)都市圏の交通円滑化の推進…首都圏中央連絡自動車道の一部を形成</p> <p>- (3)地域づくりの支援……………拠点開発プロジェクトを支援 (千葉新産業三角構想、房総リゾート地域整備基本計画等) 等</p>							

#### 新規採択時評価のフロー

##### 事業採択の前提条件を確認

総費用：619億円

事業費 531億円

維持管理費 88億円

総便益：2,347億円

走行時間短縮便益 2,045億円

走行費用減少便益 188億円

交通事故減少便益 114億円

費用便益比(B / C) : 3.8 > 1.5

都市計画手続、環境影響評価手続等の着手に必要な調査が完了している

定量的な便益測定が可能な項目を用いて費用便益分析を実施

+

##### 事業の効果や必要性を評価

「成田空港へのアクセスが改善」

「首都圏中央連絡自動車道の一部を形成」

「拠点開発プロジェクトを推進」

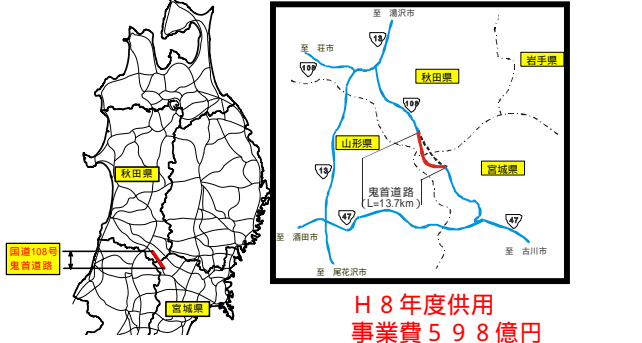
等

定量的な測定が困難なため、定性的に評価

# 4. 「事業評価」の事例

## 事後評価：一般国道108号 鬼首(おにこうべ)道路(宮城県・秋田県)

### 事業概要



鬼首峠付近は山岳道路であり、積雪は5mを越えるため、冬季は閉鎖されていた。

本事業は、峠部の隘路解消と冬期通行確保を図るもの。

### 評価結果の公表例

平成13年度 事後評価結果の概要

事業名	一般国道108号 鬼首道路	事業	一般道路 改修	評価	国土交通省 標準 事業地方整備局
路線名	〒122-0202 秋田県 秋田市 山形県 山形県 山形市 山形市		延長	13.7km	
事業概要	<p>一般国道108号は、宮城県石巻市から秋田県東市川町に至る延長約17.9kmの主要な幹線道路であり、北太平洋と日本海沿岸を結ぶ重要な道路である。鬼首道路は宮城・秋田間の難所部に位置しており、延長約13.7kmの山岳道路である。</p> <p>事業の目的、必要等：</p> <p>宮城県・秋田県境部の鬼首峠付近一帯は、凍結対策が徹底され、雪かき機が導入された地域であるが、急勾配・急カーブが連続する険しい山岳道路となっており、冬の約半年間は5mを越える積雪に行く手を断たれ、完全に閉鎖されていた。</p> <p>本事業は、鬼首峠部の「隘路解消と冬期通行確保」を図り、「地域間交流の促進と観光・経済活動の活性化」を支援することを目的とした事業である。</p>				
事業効果	観光客数	増加	10.3万人	5.1万人	増加
交通量	1,539台/日	42.2km/hr	49.6km/hr	23人	0人
費用便益比	1.6				

### 事後評価のフロー

#### 費用便益比の確認

費用便益比 (B / C) : 1.6

実績交通量 : 1,539台/日

旅行速度 : 42.2km/hr 49.6km/hr  
(冬季)

交通事故死傷者数 :

23人(H5-H8) 0人(H8-H11)

定量的な便益測定が可能であり、費用便益分析にも使用

#### 事業の効果の確認

冬季通行止め

→ 年間通行が可能に

県境を越えた

消防相互応援協定の締結

地震時(H8.8.11)の防災性が向上

異常気象時規制区間の解消

冬季の観光客数 :

5.1万人 10.3万人

等

定量的な測定が困難なため、定性的に評価

## 5. 「事業評価」の事例

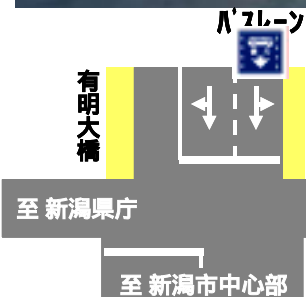
(1/2)

事後評価：有明大橋拡幅(新潟市) 事業費：約5億8千万円

新潟市中心部は河川に囲まれており、新潟市最大の住宅街である西新潟地区からの通勤・通学車両は、一般国道116号有明大橋に集中するためボトルネックとなり、朝夕の通勤時間帯は慢性的に渋滞が発生している。



### 供用前



右折車の滞留により、直進車線が1車線に限定され、渋滞が発生。  
バスレーンには、バスと一般車が混在。

### 供用後



有明大橋を4車線に拡幅し、右折レーン、直進車線、バス専用レーンを各々独立させ、渋滞を緩和。

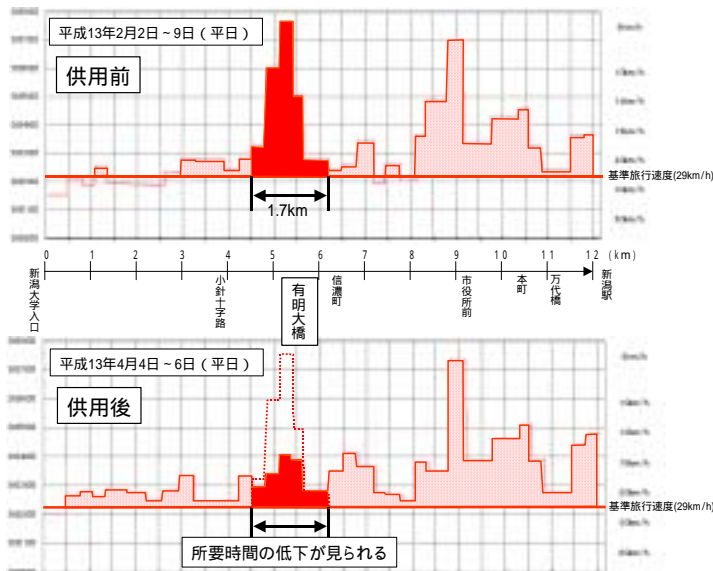
## 「事業評価」の事例

(2/2)

## 有明大橋拡幅(新潟市)

## 有明大橋拡幅事業の効果の確認

新潟駅方向 午前7～9時について、供用前後で比較するため、  
供用後の平均所要時間を基準として比較



## 渋滞継続時間

供用前55分 供用後24分

## 最大通過所要時間

供用前15分 供用後7分

## 平均通過所要時間(渋滞時)

供用前7分 供用後4分30秒

(渋滞のない場合:3分30秒)

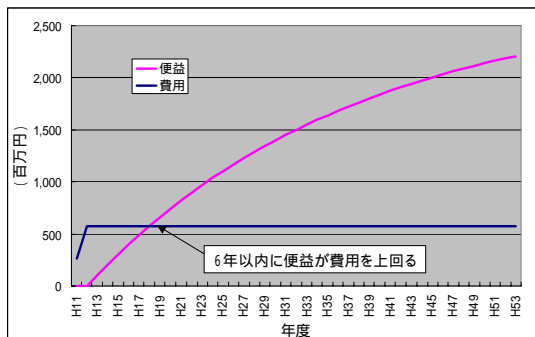
## 朝の渋滞による損失時間

年間25,900時間 低減

## 朝の渋滞による損失費用

年間1億600万円 低減

## 有明大橋拡幅事業の費用便益比(時間短縮効果のみ)



時間短縮便益	22億円
事業費	5億8千万円
B / C	3.8

(算出方法) 基準年次: H13年度  
現在価値算出のための割引率: 4%  
検討期間: 40年



## 6. 「事業評価」に関する今後の取り組み

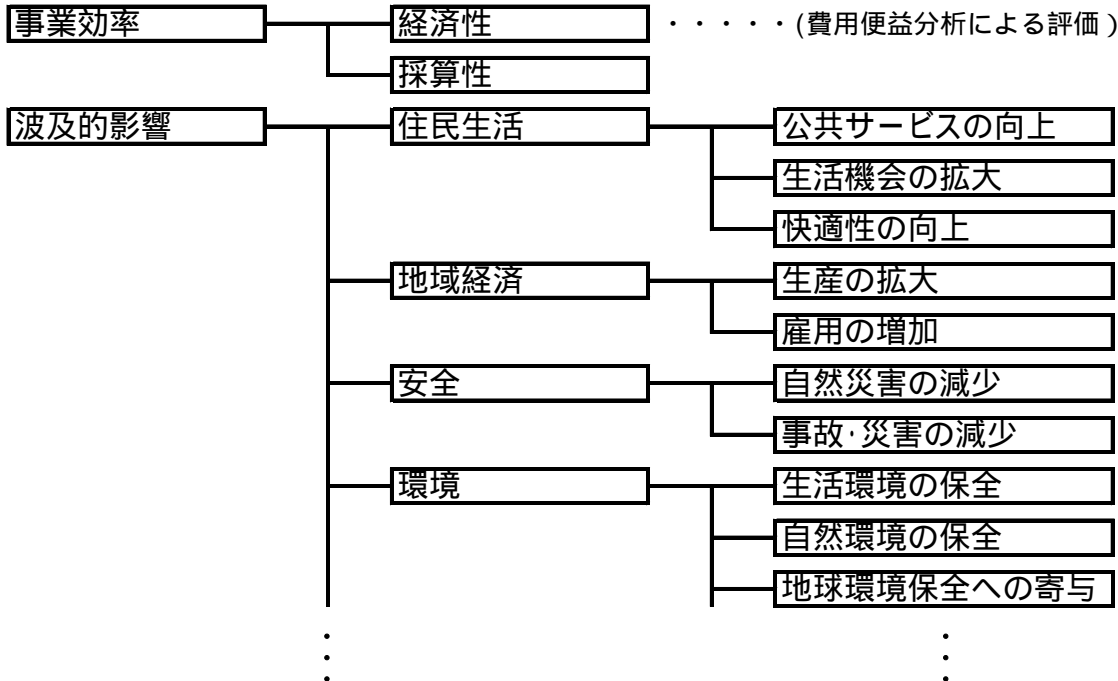
### 総合的な評価システムの導入

公共事業評価システム研究会(委員長：中村英夫武蔵工業大学教授)にて検討中

ポイント：  
費用便益分析では捉えられていない評価項目をできるだけ多元的に取り込む  
評価項目毎の評価点を設定し、総合評価値を定量的に明らかにする

#### 評価項目の体系化

評価項目を網羅的に列挙し、階層的に体系を整理



#### 評価指標の設定

各評価項目について、事業の実施によりどのような状況や変化が生み出されるのかを説明するための評価指標を設定

#### 評価基準の設定と評価点の設定

事業実施により想定される状況や変化と各評価点を対応付けるとともに、評価点付けの基準を明確化

#### 評価点の総合化

##### 1) 重み(ウェイト)の設定

各評価項目における政策上の相対的な重要度を明らかにし、評価項目に重みを設定

##### 2) 総合評価値の算出

各評価項目の評価点と重みの加重和をとることにより、総合評価値を算出

$$\text{総合評価値} = \sum_i W_i P_i$$

W<sub>i</sub> : 評価指標iに対する重み  
P<sub>i</sub> : 評価指標iに対する評点

#### 総括表の作成

評価者はこの総括表をもとに、総合的に事業採択の可否を判断

## 7. 「施策評価」の事例

## 現五箇年計画の中間年度における指標の業績測定（平成12年度の例）

五箇年間の目標	H9末 整備状況 (A)	H14末 目標 (B)	H12年度末 (C)	五箇年間の 目標に対する 進捗率等 (C-A)/(B-A)
1) 新たな経済構造実現に向けた支援(経済構造改革)				
高規格幹線道路 供用延長	7,265km	8,626km	7,843km	42%
地域高規格道路 供用延長	1,042km	1,497km	1,331km	64%
空港・港湾への 連絡率 <sup>注1</sup>	29%	44%	36%	47%
都市の基盤が 整備された 中心市街地の割合	30%	43%	38%	62%
情報ハイウェイの 整備延長 (市町村カバー率) <sup>注2</sup>	6,970km (約1割)	23,570km (約5割)	21,000km (約4割)	85% (83%)
ETC対応料金所 整備率 (箇所数)	0%	主要な箇所 概成 (900 <sup>注3</sup> )	46% (600)	67%
2) 活力ある地域づくり、都市づくりの支援(地域・まち)				
渋滞ポイント数 <sup>注4</sup>	3,200箇所	2,200箇所	2,600箇所	60%
環状道路整備率 <sup>注5</sup>	27%	42%	33%	40%
電線類地中化延長	3,010km	6,010km	約4,600km	53%
二次生活圏 <sup>注6</sup> 中心 都市へ30分で到達 できる市町村の割合	53% (1,259市町村)	57% (1,350市町村)	55% (1,301市町村)	46% (42市町村/ 91市町村)
3) よりよい生活環境の確保(くらし・環境)				
事故多発箇所対策数	-	約3,200箇所	約2,500箇所	78%
幅の広い歩道等	37,000km	51,500km	約46,000km	62%
夜間騒音 要請限度達成率 <sup>注7</sup>	60% <sup>注8</sup>	65%	63% <sup>注9</sup>	60%
4) 安心して住める国土の実現(国土保全)				
緊急輸送道路内の 耐震橋脚整備率	58%	概成	80%	53%
避難困難地区人口	532万人	424万人	466万人	61%

注1：・連絡（778）率：高規格幹線道路と地域高規格道路又はこれらに接続する自動車専用道路等のICから10分以内の連絡が可能な空港・港湾の割合  
・対象となる空港・港湾の数：空港50、港湾122

注2：主要な幹線道路に収容空間（情報BOX、電線共同溝、共同溝）が整備された市町村の割合

注3：計画策定時（H10）の目標（730箇所）から900箇所に上方修正

注4：「主要渋滞ポイント」とは、以下の定義により抽出された箇所ならびに関連する箇所をいう

一般道路（DID内）：渋滞長が1,000m以上または通過時間が10分以上

一般道路（DID外）：渋滞長が500m以上または通過時間が5分以上

高速自動車国道：インターチェンジの出入り口においてボトルネックとなっている箇所で渋滞回数30回/年以上または平均渋滞長概ね2Km以上

首都高速道路・阪神高速道路：平均渋滞長概ね4Km以上

注5：三大都市圏を除く県庁所在地あるいは人口10万人以上の都市において、規格の高い環状道路の総延長に対する供用延長の割合。

注6：半径が概ね6km～10km、人口が1万人以上で、高度の買物ができる商店街、専門医をもつ病院、高等学校等の広域利用施設を備える圏域

注7：住宅地等を通ずる直轄国道約13,000kmのうち沿道の夜間騒音が要請限度まで低減された道路延長の割合

平成10年度に騒音に係る環境基準が改正されたため、新環境基準に対応した

注8：平成10年度実測値

注9：推定値

## 8. 「施策評価」に関する今後の取り組み

### アウトカム指標を用いた事業執行

#### ステップ1: 求める成果(アウトカム)の明確化

アウトカムを説明する主要な指標の決定

現況値の測定

目標値の設定

#### 的確かつ持続的に計測可能な指標の選択

事業量を表す指標(アウトプット指標)ではなく、  
施策効果を表す指標(アウトカム指標)を中心に選択

#### 今後検討すべきアウトカム指標の例

渋滞による損失時間  
全国での自動車からのCO<sub>2</sub>排出削減量  
etc...

#### ステップ2: 業績の測定

毎年度の業績の測定

「業績報告書(仮称)」の作成・公表

指標について、時系列や施策の有無による  
比較を行い、施策の実施効果を確認

結果はインターネット・冊子等を通じて  
広く一般に公表

#### ステップ3: 評価結果の事業への反映

指標ごとの責任体制の確立

業績達成度等の分析

次年度以降の施策や事業展開に反映

期待した効果が得られなかった(あるいは得られ  
る見込みがない)施策を対象に、その原因を分析

施策の改善や目標値の変更などを行うための見直  
し方針を検討・決定

施策を構成する事業の内容、組み合わせ等を改善