

# 公共事業評価手法研究委員会 中間とりまとめ

## 1. はじめに

公共事業の評価について、国土交通省では、平成10年度より所管の各分野において新規事業採択時評価や再評価を開始し、平成14年4月に「行政機関が行う政策の評価に関する法律」(以下、「行政評価法」という)が施行された後は、法律に基づく取組みを開始した。

その後、直轄事業等について、事業の見直しをタイムリーに判断する観点から、平成22年4月に再評価の実施間隔を短縮し、事業実施過程の透明性の一層の向上等を図るため、平成24年12月に新規事業採択時評価の前段階において計画段階評価を導入するなど、適宜制度の改正を行ってきたところである。

一方、平成27年9月に閣議決定された第4次社会資本整備重点計画では、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、具体的な手法や仕組みについて検討を行い、平成28年11月に「ストック効果の最大化に向けて～その具体的戦略の提言～」がとりまとめられ、ストック効果を多面的に把握し事後評価等において活用することや、評価を通じて得られた知見(工夫・レッスン)をアーカイブ化し、次の事業展開等に有効活用していくこと等が盛り込まれた。(図-1)

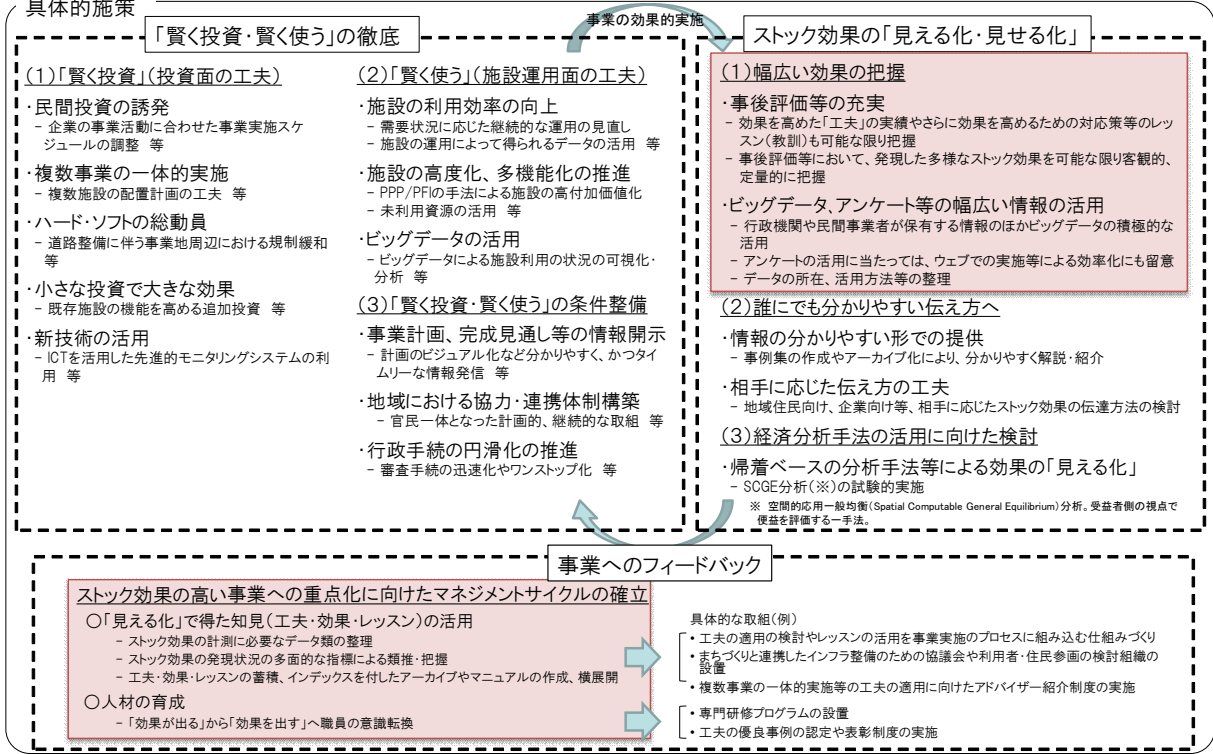
# ストック効果の最大化に向けて～その具体的戦略の提言～のポイント

## 基本的な考え方

これからの社会資本整備においては、ストック効果「最大化」戦略を確立。

- ① 「効果が出る」から「効果を出す」へと発想を転換
- ② 「賢く投資・賢く使う」の徹底 ⇒ ストック効果の「見える化」さらに「見せる化」へ ⇒ 「フィードバック」というサイクルの確立

## 具体的施策



## 2. 事業評価制度の概要

国土交通省では、国土交通省所管公共事業の新規事業採択時評価実施要領(平成23年4月1日改定)、再評価実施要領(平成28年3月31日改定)及び完了後の事後評価実施要領(平成23年4月1日改定)などにに基づき、事業評価を実施している。(図-2)

### (1) 新規事業採択時評価

新規事業採択時評価は、事業費を予算化しようとする事業等について、予算化する前年度に費用対効果分析を含め、総合的に実施する。

### (2) 再評価

再評価は、事業採択後一定期間(直轄事業等は3年間)経過した時点で未着工または事業採択後長期間(5年間)が経過した時点で継続中の事業、及び再評価実施後一定期間(直轄事業等は3年間)が経過している事業等について評価を行い、事業の継続に当たり、事業採択の際の前提となっている需要の見込みや地元情勢の変化等、事業を巡る社会情勢等の変化や、技術の進展に伴う新工法の採用等により、必要に応じその見直し・改善を行う。また、事業の継続が適当と認められない場合には、事業の中止を判断する。

行政評価法では、施行令において再評価を行うものを、政策決定後5年が経過した時点で未着工、及び政策決定後10年が経過した時点で継続中と定めているが、直轄事業等ではそれより厳格に運用している。

### (3) 事後評価

事後評価は、事業完了後一定期間(5年以内)が経過した事業について、事業完了後の事業の効果、環境への影響等の確認を行い、必要に応じて、適切な改善措置を検討するとともに、事後評価の結果を同種事業の計画・調査のあり方や事業評価の手法の見直し等に反映することを企図する。

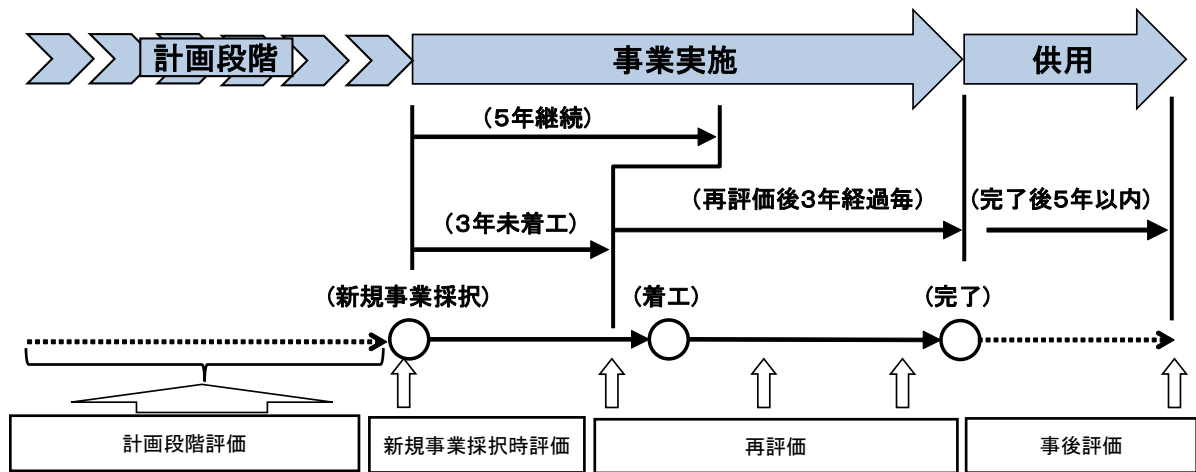


図-2 事業進捗と事業評価の流れ(直轄事業等)

### 3. 今後の事業評価のあり方

#### (1) 再評価

##### 【課題と方向性】

再評価は、事業採択時の前提の「変更」を確認することに重点を置くものであり、事業を巡る社会情勢、投資効果、進捗状況等に課題はないかを確認し、今後に向けた改善を図ることを目的としている。

一方、現在の再評価は、3年ごとに実施することとしているが、この間において社会経済情勢が大きく変化していない場合でも、費用対効果分析に多くの時間を費やす一方、改善措置等の検討に係る時間が十分でないとの指摘がある。

このため、再評価の実効性をより高めるためには、再評価に至るまでの事業の実施過程において、適時適切に進捗状況を確認し、特に社会経済情勢が大きく変化した場合や事業期間、事業費等が大きく変更することを確認した場合(以下、「事業進捗等に大きな変更が生じた事業」という)には、再評価においてメリハリを付けて要因分析や改善方法の提案等を行っていくことが重要である。

カナダでは、事業が工期内(On Time)、予算内(On Budget)に行われているか等を継続的にモニタリングし、進捗状況を色分け(緑:計画通り、黄:現時点では計画通りでないが最終的には計画が守られる見込み、赤:計画が守られない見込み)した上で、事業計画等の見直しに反映する取組みを行っており、こうした事例も参考としつつ、国民に対してわかりやすい表現方法を検討するべきである。(表-1)

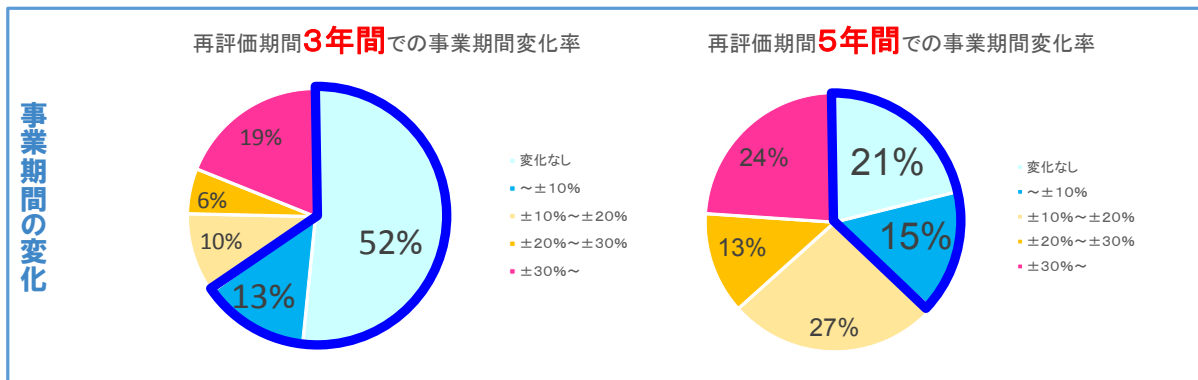
表-1 カナダの事例(On Time, On Budget評価による事業マネジメント)

	On Time	On Budget	On Scope
GREEN	現時点で承認された工期内に収まっており、事業の完了時期も守られる見込みである。	現時点までの支出額及び今後の支出予定額が、財務当局及び事業主体に承認された予算内に収まっている。	整備効果の見通しは想定内であり、プロジェクト全体への影響はない
YELLOW	現時点で承認された工期内に収まっていないが、事業の完了時期は守られる見込みである。	現時点までの支出額は、計画の範囲内に収まっていないが、今後の支出予定額(リスクへの対応を含む)は、財務当局及び事業主体に承認された予算を超過しない。	整備効果が当初の見通しと比較して変化した場合、プロジェクト全体にマイナスの影響を与える可能性がある
RED	現時点で承認された工期内に収まっておらず、事業の完了時期も守られない見込みである。	今後の支出予定額が、財務当局及び事業主体に承認された予算を超過している。	整備効果が当初の見通しと比較して変化した場合、プロジェクト全体にマイナスの影響を与える

また、再評価については、平成22年4月に事業の見直しをタイムリーに判断

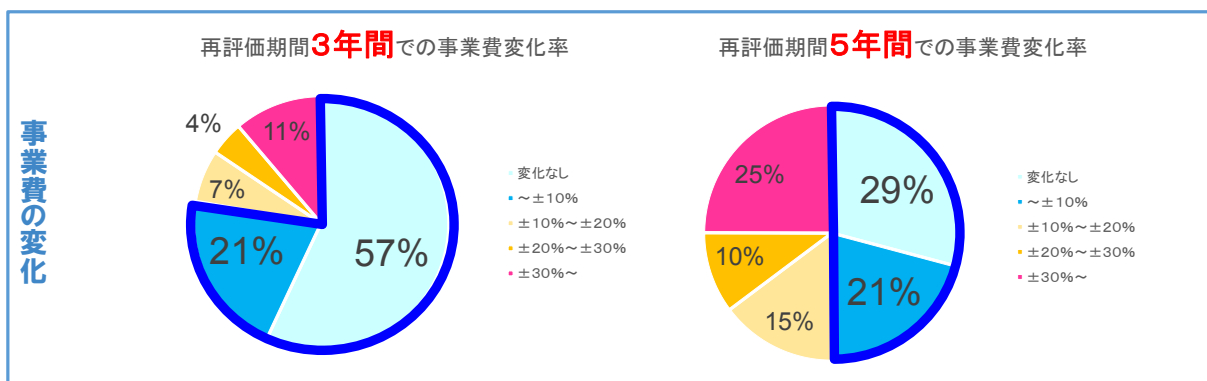
するため、直轄事業等において実施間隔を5年から3年に短縮したところであるが、その件数は、219件/年(H18～H21)から347件/年(H22～H27)と約1.6倍に増加した。その内訳については、事業期間の変更が10%以内のものが6割程度、事業費の変更が10%以内のものが8割程度を占める結果となっている。一方、実施間隔が5年の場合の事業期間の変更が10%以内が4割程度、事業費の変更が10%以内が5割程度であったことを踏まえれば、事業進捗等に大きな変更がない事業の評価件数が増えたことになる。(図－3、図－4、図－5)

他省庁では再評価の実施間隔を5年としており、再評価の目的を達成するためには、実施間隔を5年としても十分実効性があり、代わりに事業進捗に大きな変更がある事業について、審議に十分な時間を費やすよう改善が必要である。(表－2)



図－3 再評価時の事業期間の変化(※)

(※再評価期間(3年or5年)を待たずに実施したものを除く)



図－4 再評価時の事業費の変化(※)

(※再評価期間(3年or5年)を待たずに実施したものを除く)

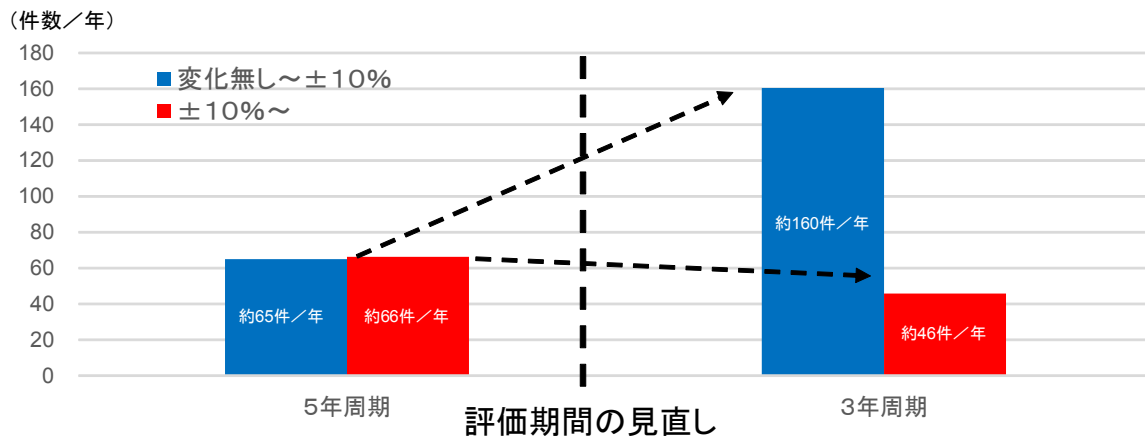


図-5 再評価時の事業費の変化(件数/年)(※)  
 (※再評価期間(3年or5年)を待たずに実施したものを除く)

表-2 再評価実施間隔の他府省との比較

根拠規定	国土交通省	他府省の例	
		農林水産省 (林野庁、水産庁を含む)	厚生労働省 (水道事業)
<ul style="list-style-type: none"> <li>当該政策決定から5年未着手</li> <li>当該政策決定から10年経過</li> </ul> (政策評価法7条2項2号、施行令2条)	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業採択後3年未着手</li> <li>事業採択後5年経過</li> <li>継続3年</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業採択後5年未着手</li> <li>事業採択後10年経過</li> <li>継続5年</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業採択後5年未着手</li> <li>事業採択後10年経過</li> <li>継続5年</li> </ul>

### 【今後の方針】

公共事業の再評価においては、事業期間どおり、事業費どおり(On Time, On Budget)に進んでいることを確認し、事業がより良いものとなるように改善するための貴重な糧とすることが最も重要である。このため、直轄事業等の実施にあっては、都道府県等への事業計画通知の取り組みなど関係機関への情報共有を徹底するとともに、事業期間や事業費等の進捗状況について適切なタイミングで確認し、適宜公表するものとする。

特に、事業進捗等に大きな変更が生じた事業については、その変化が確認された時点で再評価の実施間隔に拘わらず速やかに再評価を実施するとともに、十分な審議時間を確保する一方、事業進捗等に大きな変更がない事業については、上記にて適宜公表する事業進捗確認の資料を活用するなど審議の簡明化を図るものとする。

また、事業進捗等に大きな変更がない事業については、再評価の実施間隔を5年を基本として事業進捗等に大きな変更が生じた事業の審議の充実を図ることとし、この措置の効果等について適宜検証することとするものとする。



## (2) 新規事業採択時評価

### 【課題と方向性】

新規事業採択時評価は、費用対効果分析の他に事業実施環境等のその他の視点も加え、総合的に勘案して評価している。また、費用対効果分析には、貨幣換算した便益を評価するものだけでなく、貨幣換算が困難な効果についても評価することとしている。(図-6)

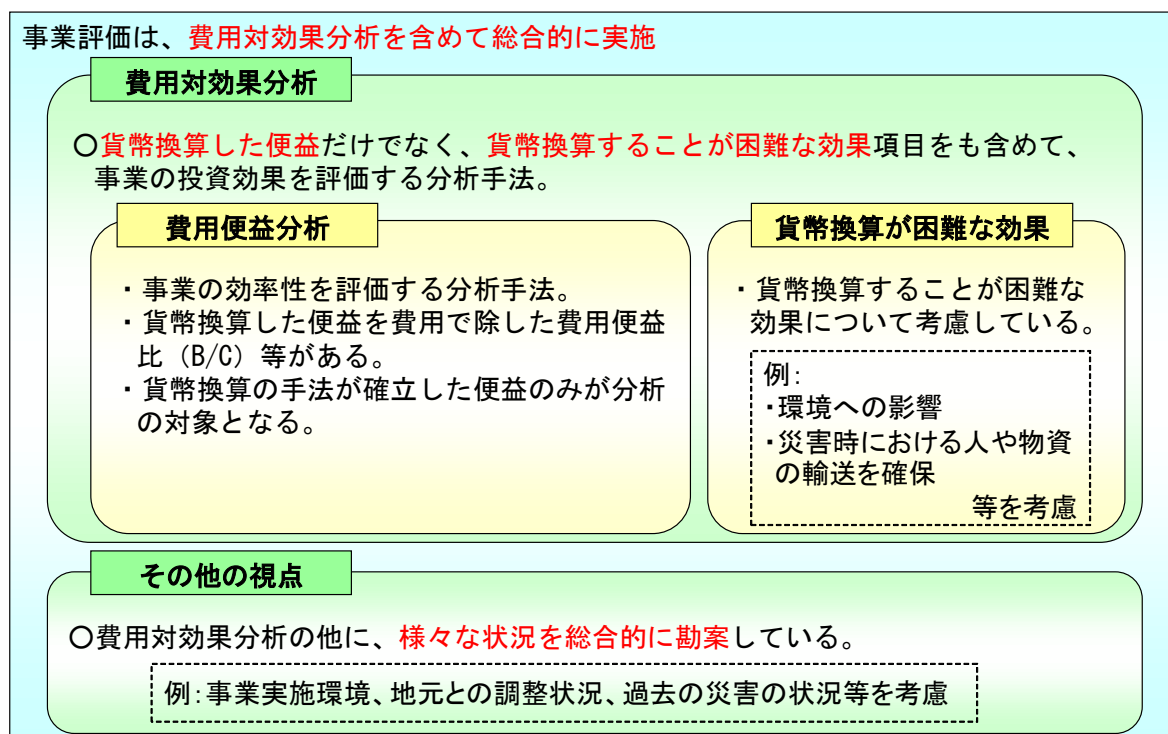


図-6 事業評価の手法

また、直轄事業等では、公共事業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の前段階において、解決すべき課題・背景を把握し、政策目標を明確化した上で、複数案の計画について比較・評価を実施する計画段階評価を平成24年より導入している。

新規事業の評価の手続きや方法については、事業分野ごとに改善を図ってきたところであるが、引き続き、諸外国の類似事例も参考に評価手法の充実・改善に向けた検討を進める必要がある。

### <費用便益分析>

費用便益分析は、事業分野ごとに事業の内容が異なり、それぞれの事業の特性に応じて代替法、消費者余剰法、TCM(トラベルコスト法)、CVM(仮



想的市場評価法)など様々な手法を採用していることから、同じ便益の数値であっても事業分野ごとにその意味合いが異なることに留意する必要がある。

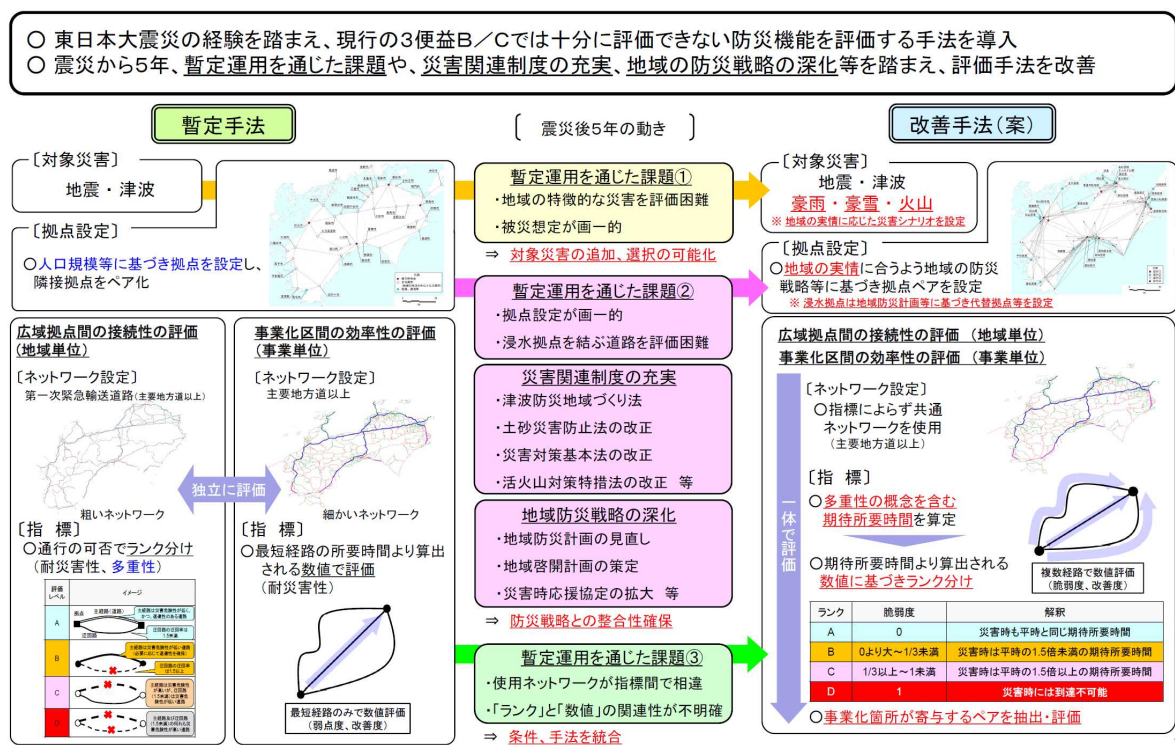
また、その算出にあたっては、貨幣換算の可否、効果の重複度合い、社会的割引率等、一定の条件設定により行われている。

一方、諸外国の費用便益分析を見ると、我が国より多くの項目を評価に組み入れており、例えば、ドイツの河川事業においては、人身被害抑止効果や、交通途絶・ライフライン切断による波及被害(経済的損害)等を便益に計上している。

### <費用便益分析以外>

便益として貨幣換算が困難な項目について、様々な手法で評価を行っている。

道路事業では、必要性、有効性、効率性の3つの観点で、道路ネットワーク上の防災機能の向上を計測し、A~Dの4段階で評価している。また、河川及びダム事業では、災害発生時におけるライフライン停止被害の軽減効果等を定量的に表現し、総合的に評価を行っている。(図-7)



(出典)社会資本整備審議会 道路分科会 第12回事業評価部会

図-7 道路事業における多様な効果の評価(防災機能の評価)

また、官庁営繕事業では、事業計画の必要性・合理性・効果といった多次元的な項目について、貨幣換算せずに点数化し、総合的に評価している。

諸外国では、便益計上が困難な効果についても貨幣換算を行っている場合がある。例えば、フランスの道路事業では、環境に関する項目(大気汚染、温室効果等)について、貨幣換算を行っている。また、英国の道路事業では時間信頼性の向上や、税収増加等の広範なインパクト(Wider Impacts)等について貨幣換算を行っている。そして、評価の際には、経済・環境・社会・公会計の4つの評価要因について、量的評価・質的評価・貨幣価値により総合的に評価している。(表-3)

表-3 英国・道路事業等の総合評価手法Appraisal Summary Table (AST)の例

事例: Norwich Northern Distributor Road (A47 to A1067)

インパクト	重要なインパクトの要旨	評価				
		量的評価	質的評価	貨幣価値	7段階評価	
経済	業務目的交通の利用者・交通サービス供給者	全体の便益は非常に大きく、特に旅行時間を5分以上短縮できる人々の総便益が全体の便益の56%を占める。	※短縮時間ごとの内訳を記載	高い便益	382,515	
	時間信頼性の向上(業務目的)	記載されている貨幣価値は業務目的、通勤、その他のすべての時間信頼性向上による総便益をあらわす。		便益(中)	30,675	
	経済再生	経済再生区域への移動に直接的に影響しない。本事業はノリッジ地域の開発計画に重要であるが、経済再生への影響は中立的である。		どちらも言えない	N/A	
	広範なインパクト	集積、労働市場への影響による税収増加など		高い便益	216,776	
環境	騒音				N/A	
	大気質	改善される場所や悪化する場所など、さまざまである。			3,942	
	温室効果		※CO2換算量を記載		-23,980	
	景観	ノリッジからシェリナムまでの鉄道路線との交差点が景観と騒音の問題を引き起こす可能性がある。		わずかな負の影響	15,955	
	街並み	都心部の交通量が減少して中心街の歩行が容易になる。		わずかな便益	N/A	
	歴史的環境	いくつかの指定遺産や考古学的遺産が負の影響を被る。		大きな負の影響	N/A	
	生物多様性	多数の重要な生垣が負の影響を被ると考えられるが、本事業で提案された負担軽減策により負の影響の大部分を回避できる。		わずかな負の影響	N/A	
社会	水環境	正負共に影響を与えないと予測される。		影響なし	N/A	
	非業務目的交通の利用者	全体の便益は非常に大きく、特に移動時間が2分以下短縮できる人々の総便益が全体の便益の44%を占める。	※短縮時間ごとの内訳を記載	高い便益	568,590	
	時間信頼性の向上(非業務目的)	業務目的の場合と同じため上記を参照。		便益(中)	30,675	
	身体活動	約25kmの交通網の供用や特定地域の交通量緩和により全体的に便益が得られる。		便益(中)	N/A	
	移動の質	交通路の複雑さと混雑の緩和により移動者のストレスが緩和される。		高い便益	N/A	
	交通事故	ルート増加により隣接道路の事故件数は減少するが、一部道路では交通量増加に伴って事故が増加することも想定される。	※事業前後の事故費用を記載	便益(中)	41,484	
	安全性の向上	交通の円滑性が向上し、道路利用者が犯罪に遭う可能性が低下する。		便益(中)	N/A	
	(交通)サービスへのアクセス改善	自動車交通と公共交通の接続が容易になる。		便益(中)	N/A	
	費用負担可能性	燃料費等の節減と公共交通の運賃低価格化が期待されるが、ポジティブとネガティブな影響が混在すると考えられる。		どちらも言えない	N/A	
	地域分断の改善	交通量と混雑の減少により、自動車の非利用者にとっての地域分断は緩和される。		わずかな便益	N/A	
公会計	オプション価値及び非利用価値	交通の選択肢が増加する。	約3万人が利益を享受。	高い便益	N/A	
	交通関連予算の負担	予算には、用地費、建設費、運営費、維持費、準備費、設計監理費が含まれる。	※中央政府・地方政府別の負担額を記載。	高い影響	178,480	
	間接税収入	走行台キロが増加し、政府が受領する燃料等の間接税収が増加する。		便益(中)	64,884	

## 【今後の方針】

新規事業採択にあたっては、事前に事業の必要性や事業内容の妥当性を検証するとともに、透明性の一層の向上を図ることが重要である。そのため、計画段階評価結果や事業実施に係る閣議決定に関する情報等を、1月末にとりまとめて公表するものとし、新規事業採択時評価については、実施計画が承認される前まで(3月末)に実施・公表するものとする。

また、新規事業採択時評価については、海外などの事例も参考としつつ、便益の計算手法を改善する方法と、経済的価値、文化的価値、安全保障上

の価値などといった現時点では貨幣換算が困難と思われる様々な価値も含めて総合的に評価する方法の両面について継続的に検討するものとする。

さらに、事業に関連した地元のプロジェクトと連携することによりストック効果を最大化させるなど、事後評価で得た知見を各々の評価手法へ反映できるようその手法等について継続的に検討するものとする。

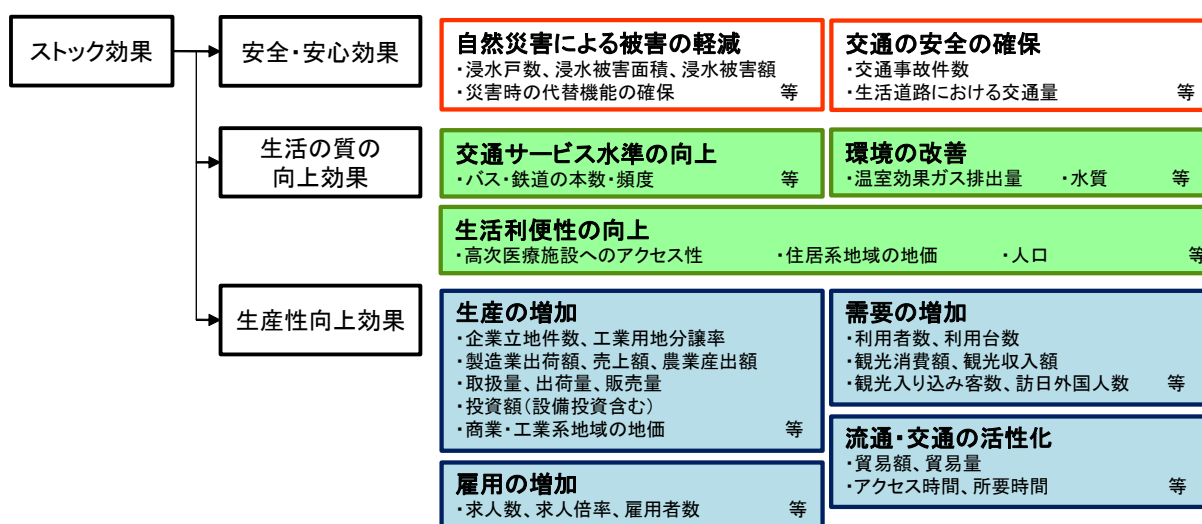
### (3) 事後評価

#### 【課題と方向性】

平成28年11月に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～」がとりまとめられ、ストック効果を多面的に把握し事後評価等において活用することや、評価を通じて得られた知見(工夫・レッスン)をアーカイブ化し、次の事業展開等に有効活用していくこと等が盛り込まれた。

事後評価は、新規事業採択時評価や再評価と異なり、事業完了後の評価であるため、発現したストック効果の把握が可能である。

ストック効果の把握に当たっては、安全・安心の確保、サービス水準の向上等の生活の質の向上、企業立地・物流効率化・観光振興等の生産性向上といった地域固有の課題の解決など各事業の目的に応じて、発現した効果の多面的できめ細やかな把握が必要である。(図-8)



※ 効果発現の主な経路と考えられるものに沿って分類している。また、各項目の因果関係は捨象している。

(出典)ストック効果の最大化に向けて ~その具体的戦略の提言~ (参考資料)

図-8 ストック効果の類型化(案)

この発現した多様な効果の把握を通じて、他の施策との連携などの行政の気付き、民間企業との連携や地域の取組の促進事例、事業実施を通じて出た課題・反省点や工夫・改善策等についても把握することが重要である。

また、同種事業の計画・調査のあり方や事業評価の手法の見直し等に反映するために、事後評価で得られた知見(レッスン)を各事業の実施主体や地域の関係者等で共有することも重要である。

例えば、関東地方整備局では、事後評価を実施したプロジェクトの中から、各分野の代表事例を選定し、その効果や実施にあたっての特記事項、得られたレッスンをとりまとめてアーカイブ化している。

### 【今後の方針】

事後評価においては、多様なストック効果の定量的・客観的な把握に努めるとともに、事業実施を通じて得られる事業の改善点等の知見(レッスン)も含め、評価結果が将来の事業展開等の参考となるようとりまとめるものとする。

また、把握したストック効果や知見(レッスン)を整理・保存(アーカイブ化)し、各事業主体がまとめたストック効果等のベストプラクティスとしてとりまとめ、公表するなど、オープンデータ化するものとする。

その際、今後のプロジェクトにおいて事業を円滑に行い、「効果が出る」から「効果を出す」へ発想を転換してストック効果を創り出すためのアクションの参考にするため、プロジェクトを円滑に進める工夫や事業の地元理解を得る工夫、隣接プロジェクトや他部門との連携、事業の改善点等について各々の事業の目的に応じて多面的に把握し、明らかにするよう留意する。

さらに、新規事業採択時評価や再評価において、アーカイブ化された類似の事業の工夫や改善点、簡便・効率的な評価方法等を参考に、事業評価手法を見直すサイクルを確立するため、事業評価方法について継続的に検討するものとする。

## 4. おわりに

本中間とりまとめの内容については、平成30年度からの運用を目指して、所要の調整・手続を進めることとする。

また、今後とも、事業主体における効率的な評価が行われるよう、より一層充実した評価手法の検討を進めるものとする。