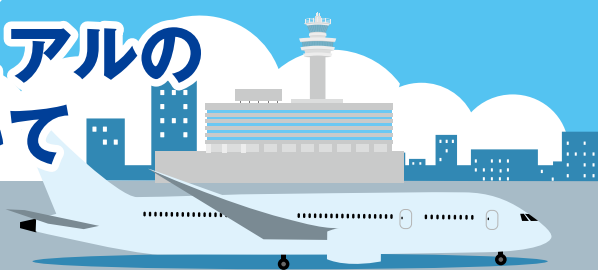




空港整備事業に関する 費用対効果分析マニュアルの 改定とその背景について

加藤 一誠 | 慶應義塾大学 商学部 教授



1 はじめに

公共事業予算はこの30年間で大きく減少した。1997年には補正も併せて10.5兆円あった政府全体の公共事業関係費は、シーリングの厳格化や民主党政権の削減で減少し続けた。その後、自民党の政権復帰を境に公共事業予算の減少は底を打ち、2024年度には当初予算6.1兆円に補正1兆円、防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策1.4兆円が加わり、8.5兆円まで回復した。

こうした中、国土交通省は2025年9月に「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針（共通編）」（以下、「技術指針」という）を改定した。この改定にともない、道路分野をはじめ公共事業における各分野の費用対効果分析マニュアルについても改定が進んだ。筆者は幸いにも「技術指針」の改定と、その後の「空港整備事業の費用対効果分析マニュアル」「航空保安システムの費用対効果分析マニュアル」の検討委員会に参加した。そこで、本稿では、これらが改定に至った経緯について解説するほか、改定の際に論点となった「社会的割引率」「貨幣換算が困難な効果の評価」「事業費算定および評価結果の取扱い等」についても私見を交えながら紹介することとしたい。

2 「技術指針」改定のポイント

近年、原材料価格や人件費の高騰により公共事業の実質的な工事は減少しているとみてよい。こうした中で、老朽化したインフラ施設や激甚災害への備えに対して効果的に予算を配分するための評価方法が求められている。兼ねてから問題提起されていた評価方法（＝評価の質）をどのよう

に維持あるいは向上させるかが技術指針の改定においても課題となっていた。特に、地方部では施設を更新できなくなる可能性も指摘されていたため、より踏み込んだ議論が必要であった。

ここで挙げた論点の一つが「社会的割引率」（将来の価値を今の価値に直すための割引率）の取扱いである。2022年まで4％に固定されていた点が議論の中心となり、結果、2023年度以降は1％と2％が感度分析の参考値として技術指針に併記されることとなった。ちなみに、社会的割引率を考える際の主な参考指標となったのは10年物国債の実質利回りである。2023年当時の直近20年では1.0％、直近30年では1.6％であったのに対し、直近10年ではマイナスになっていた点も補足しておく。

あわせて論点となったのが「貨幣換算が困難な効果の評価」である。評価基準の策定に向けて議論を重ねた結果、2024年の改定において文章や指標などを用いて定性評価も積極的に記載することになり、総合評価というスタンスがより明確になった。改定に向けた検討作業では世界各国の事業評価項目が調査対象となったが、なかでもイギリスの評価方法「wider impacts」からは、直接的な利用者便益から派生する事業所の集積や雇用の増加といった効果をどのように数量化するかなど、議論を交わすうえで大きな影響を受けた。



3 「空港整備事業の費用対効果分析 マニュアルVer.5」改定のポイント

空港が“運営の時代”にあると言われて久しい。しかし、依然として国内の空港は近隣アジア諸国をはじめとする海外の成長を取り込むゲートウェイであり、容量の増加は国内需要だけではなく国際需要の受け皿としても不可欠である。国内の拠点空港が容量拡張に向かっていることを背景に、「空港整備事業の費用対効果分析マニュアル」も2026年3月にVer.5として改定された。改定に際しては、災害時や緊急時における輸送拠点としての位置づけや、地域住民の避難場所確保としての必要性などが空港整備の意義として追記された点は大きなポイントの一つである。

マニュアル改定に向けて論点となったのは評価項目の策定である。表1に例示したように、評価項目には大きく「利用者への効果」「供給者への効果」「社会全体への波及効果」に区分され、さらに下記の5項目に細別される。

- (1) 基本的に便益となる効果
- (2) 便益として取扱うことが可能な効果
- (3) 原則として計測対象外とし、必要に応じて便益として取扱う効果
- (4) 便益以外の定量効果
- (5) 定性的効果

【表1 空港整備事業における評価項目と費用対効果分析での取扱い】

評価項目		費用対効果分析での取扱い				
		(1)基本的に便益となる効果	(2)便益として取扱うことが可能な効果	(3)原則は計測対象外とし、必要に応じて便益として取扱う効果	(4)便益以外の定量効果	(5)定性的効果
利用者への効果		✓旅行・輸送時間の短縮 ✓旅行・輸送費用の低減	✓定時性の向上・就航率の向上 ✓運航頻度の増加		✓安全・安心の向上	
供給者への効果		✓空港管理者の収益増加		✓ターミナルビル管理者の収益増加 ✓エアラインの収益増加 ✓滑走路閉鎖リスクの回避 ✓アクセス交通機関事業者の収益等増加	✓機材繰りの効率化(就航率の向上)	✓乗員・管制官等の負担軽減
社会全体への波及効果	国際競争力の強化				✓国際航空ネットワークの拡大 ✓企業等の進出	
	地域活力の向上		✓空港来訪者の増加	✓訪日外国人受入数の増加	✓国内外観光入込客の増加 ✓雇用機会の拡大・地域産業の売上増 ✓各種税収増加 ✓空港周辺の土地利用の促進 ✓資産価値の増大 ✓均衡のとれた国土形成への寄与(離島等の振興)	
	安心感の向上			✓離島等における救急医療搬送への対応	✓災害時における防災拠点 ✓離島住民の生活の安定	✓地域安全性の向上(災害時移動手段の確保)
	環境負荷の軽減		✓騒音等の変化		✓地球的規模の環境問題への対応	
	地域との共生				✓地域シンボルの形成 ✓空港跡地の有効利用 ✓周辺住民との交流促進	

事業効果は、投資効率性を測る指標の一つである“費用便益比（B/C）”だけでなく、他の定量効果や貨幣換算が困難な効果も含めた“費用対効果分析”によって評価される。

そのうちの“費用便益比（B/C）”における総便益では、利用者便益や空港来訪者の増加に加え、訪日外国人受入数の増加を「必要に応じて便益として取扱うことが可能」としている点が大きな改定ポイントであろう。二重計上は許されないという歯止めが付けられている点も重要なポイントとして付け加えておく。

なお、便益以外の定量効果として、就航率の向上、企業立地に加え、地球的規模の環境問題への対応としてCO₂排出削減量も例示された。そして、これらの原単位は将来的に機動的な見直しが生じる可能性もあることからマニュアル別冊に記載された。今後、定期的に調査したうえで必要に応じて改定されることが原則となっている。

一方、“貨幣換算が難しい便益”については、評価値の精度向上にむけて検討すべき項目の計測の考え方や留意事項が付け加えられた。たとえば、離島等における救急医療搬送による救命率向上の便益は適用例とともに示されている。国際旅客・貨物便・チャーター便就航本数や訪日外国人による観光消費額等の増加は、地域経済にとって重要な役割を果たしているとはいえ、二重計上のおそれもあることから慎重な対応が求められており、今後も検討が継続される予定である。

4 「航空保安システムの費用対効果分析マニュアル」改定のポイント

空港整備事業とともに、航空保安システムについても費用対効果分析マニュアルが2026年3月に改定された。

航空保安システムの費用対効果における評価手法では、“運航改善による航空利用者の不安の解消”を評価するユニークな考え方が示された。これは、安心の価値を選好意識アンケートによる需

要転換率で算出したものである。ダイバート（目的地以外の空港に着陸すること）や欠航という事象の回避便益は当初から想定されており、これらは顕在需要の便益と生産サイドの費用節約に当たる。

今回のマニュアル改定におけるポイントは、同条件付き運航や欠航の不安による機会損失の回避便益が盛り込まれた点である。たとえば、濃霧などの悪天候時には条件付き運航となる不安がある。そのため、鉄道などの代替手段を利用する旅客の移動時間や費用は増加するが、対象となる施設の整備によってこのような旅客の損失が回避される。こうした便益を対象となる旅客数に基づいて計測するのである。

なお、評価方法を精緻化するほど現場の負担は高まることが予想されるため、今後はマニュアル別冊に具体的な評価例を記載することも重要であろう。

5 おわりに

公共事業評価が始まって25年が経過するなかで、取り巻く環境は大きく変化した。

1990年代末から2000年代までの自民党政権下、公共事業には逆風が吹いていた。たとえば、「公共事業」「無駄」で日経新聞朝刊を検索すると、1997年から2025年までに783回ヒットするが、そのうちの36%にあたる281回は2001年までの5年間のものであった。まさにそれが時代の空気だったのだろう。

今日、インフラの維持管理や老朽化という課題が広く共有されるようになったものの、公共事業を担う政策担当者には、従来どおり説明責任が求められることに変わりはない。さらに、昨今ではインフレを織り込んだ工程管理が重要度を増している。公共事業の総合評価として、開始前の必要性・緊急性、事後評価の説明責任は合理性の要である。とりわけ事後評価はまさしく、with-withoutによる国と地域の変化を説明するために必要不可欠といえる。