

仮想的市場評価法（CVM）の 公共事業評価手法への適用



総合技術政策研究センター

建設マネジメント技術研究室 室長 菅田 俊治 主任研究官 服部 司 研究官 松本 美紀

(キーワード) 仮想的市場評価法 (CVM), 公共事業評価手法

1. 研究経緯

公共事業における事業評価では、事業評価監視委員会等から、よりの確な評価を行うための評価手法や評価結果の活用方法等の様々な課題が指摘されている。

このような課題に対応し、公共事業評価制度の改善を図るため、国土交通省では「公共事業評価手法に関する検討会」を設置している。

2009年、建設マネジメント技術研究室では、同検討会において、仮想的市場評価法（以下CVM; Contingent Valuation Method）の適用方法について、国土交通省所管事業における、公共事業評価にCVMを適用する際の考え方と留意点を事業分野横断的に整理し、CVM適用の指針として提案した。

2. CVMの適用に関する検討背景

近年の公共事業実施による効果として、経済効率性の向上のみならず、自然環境の改善や快適性の向上等が重要とされている。こうした効果は、市場で価格が形成されないことから、非市場財的效果と呼ばれ、これらの評価を事業の便益として計測することは技術的根拠が課題となり困難であった。

このような便益の計測手法の一つであるCVMは、これまで事業分野ごとに個別に検討されてきたため、CVMの適用方法等が事業分野間で整合性を保てないことが指摘されている。そのため、CVMを公共事業評価手法に適用する際に、事業分野横断的に留意すべき事項を、一般的な実施手順に沿って可能な限り具体的に整理することが必要である。

3. CVMの適用に関する提案内容

一般的なCVM実施手順をフローチャートにし、検討が必要となる事項の概要と留意点が簡潔に理解できるようにした。その実施手順に従い、CVMを実施する際に最低限確認すべき事項を簡潔に取りまとめたチェックリストを作成した。（表-1参照）

表-1 チェックリスト

手順	内容	最低限確認すべき事項（チェックポイント）	check
①CVM適用可否の検討	CVM適用可否の検討	複数の便益計測手法を比較検討した上で、CVMの適用が妥当だと判断したか。	
②調査方法の設定	調査範囲の設定	既存の調査事例やプレテストの結果等をもとに便益の集計範囲を予想した上で、その範囲を含むように調査範囲を設定したか。	
	調査方法の設定	複数の調査方法を比較検討した上で、母集団に知る確りが少ない調査方法を設定したか。	
③調査票の作成	金額を尋ねる方法の設定	受入補償額ではなく支払意思額を尋ねたか。	
	支払手段の設定	複数の支払手段を比較検討した上で、回答者にとって分かりやすくバイアスの小さい支払手段を設定したか。	
	回答方式の設定	回答方式として二項選択方式を用いたか。	
④プレテストの実施	仮想的状況の設定	事業を実施する場合としない場合（あるいは継続する場合と中止する場合）の両方の状況を示したか。	
		事業の効果を過大に見せたり、悪化することが考えられる要因を過小に見せたりせずに仮想的状況を設定したか。	
⑤プレテストの実施	プレテストの実施または既存事例の確認	プレテストまたは既存事例の確認を行い、本調査実施前に調査票の分かりやすさ、支払意思額の回答の幅を確認したか。	
⑥便益の推計	標本数の確保	分析に必要な標本数を確保したか。	
	支払意思額の推定	異常回答の排除を行い、過大にならないように支払意思額を推定したか。特に支払意思額の代表値として平均値を用いる場合は、最大支払提示額で裾切りを行ったか。	
	集計範囲の設定	集計範囲の設定根拠を明らかにし、過大にならないように配慮して便益を推計したか。	

4. 成果の活用

本成果は、「仮想的市場評価法（CVM）適用の指針」として反映され、個別公共事業評価において、調査担当者がCVMを適切に実施するために活用されるとともに、必要に応じて事業評価監視委員会等でのCVM適用の妥当性の説明等にも活用されることを想定している。

【参考URL】

<http://www.mlit.go.jp/tec/hyouka/public/090713/090713.html>