

CVMについて

1. 仮想的市場評価法 (CVM) 適用の指針 (案) に関する検討の経緯と今後の予定

(検討の経緯)

平成18年度(第1～2回検討会)	・CVMの適切な適用についての検討の方針について
平成19年度(第3～6回検討会)	・CVMの指針に関する先行検討成果のレビュー ・CVM適用の指針(素案)の検討
平成20年6月(第7回検討会)	・チェックリスト・指針(案)の構成の検討
平成20年10月(第1回分科会)	・チェックリスト・指針(案)の検討
平成20年10月	・委員のご指摘を踏まえて指針(案)を修正
平成20年11月～平成21年1月	・分科会委員・省内事業評価担当者への意見照会 ・照会結果を踏まえた修正

(今後の予定)

- ・パブリックコメントの実施
- ・公共事業評価手法検討委員会、分科会での検討

2. 主な意見への対応

主なご指摘	対応
<ul style="list-style-type: none"> ・調査対象者の設定方法は非常に重要であるが、結論が出ていない。(上田委員) ・調査範囲設定は難しい問題であることを明記して、過大推計とならないように留意することの重要性を明記するとよい。(多々納委員、山内座長) ・林山委員と大野委員にアドバイスをいただきながら進めるのがよい。(山内座長) 	<ul style="list-style-type: none"> ・難しい問題であること、過大推計をさけるべきであることを記載しつつ、箇条書きの形で独自の実態調査、既存事例の活用、プレテストの実施等により、範囲設定のためのデータを収集する方法を示した。 ・修正案を林山委員、大野委員、上田委員、多々納委員に送付し、内容を確認いただいた。 <p>(2.2 調査範囲の設定、p.9)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・有効回答を300票とする根拠。(国交省担当者) ・必要回収数については、統計学上の根拠も示しておくとうい。(大野委員) 	<ul style="list-style-type: none"> ・必要な標本数は、母集団の数や支払意思額の推定方法等によって異なることから、300票という数値の記載は削除し、「分析に必要な標本数を確保したか。」とした。 <p>併せて母比率の推定に必要な標本数の算定式を示した。</p> <p>(5. 本調査の実施、p.35) 論点参照</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・便益計測への適用に的を絞っているならば、中央値について無理に触れる必要はないのではないかと(多々納委員) 	<ul style="list-style-type: none"> ・「安定した平均値を得ることが難しいと考えられる場合は中央値を用いる方法も考えられる」という表現を削除した。 <p>(6.1 支払意思額の推定、p.38)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・批判に耐えうるよう、調査票や得られたバックデータを公表することが重要ではないか。(城所委員) ・データ公表が無条件に必要と捉えるのではなく、適宜、状況に応じて行えばよいのではないかと。(上田委員) ・バックデータについても、事後の検証等が可能となるのでデータベース化していただきたいが、目的外使用を防ぐ観点などから、公表はできないと考える。(大野委員) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ご指摘を踏まえ、バックデータの公表については明記せず、「CVM を実施した際には、用いた調査票、回答結果、さらには調査・分析方法(調査範囲、調査時期、配布・回収方法、配布数、回収数、抵抗回答の処理方法、賛成率曲線の推定方法、平均WTP の算出方法、母集団の代表性の確認方法等)及び分析結果について、後で参照できるようにデータを整理し、蓄積するものとする。」と記載した。 <p>(7. CVM適用事例の蓄積、p.42)</p>

3. 必要標本数について

- ・本指針では、支払意思額の質問方法として二項選択方式を推奨することとしたため、支払意思額の推定に必要な標本数の設定根拠として、「母比率推定に必要な標本数の算定式」を記載することとした。
- ・この算定式を活用する場合に必要な絶対精度や信頼度係数の設定については、母集団の数や調査上の制約等も勘案しながら事例ごとに行うものと考えているが、数式の活用方法として、計算例を示すほうが利用者の理解に資すると考えられる。
- ・そこで、指針では、信頼度係数を1.96(信頼度95%)、絶対精度5%のときの算定式の活用方法を示した。

(論点)このような算定式の活用方法の例示に問題はないか。

$$\text{必要標本数} = \frac{\text{母数}}{\left(\frac{\text{絶対精度}}{\text{信頼度係数}} \right)^2 \cdot \frac{\text{母数} - 1}{\text{母集団の属性割合}(1 - \text{母集団の属性割合})} + 1}$$