

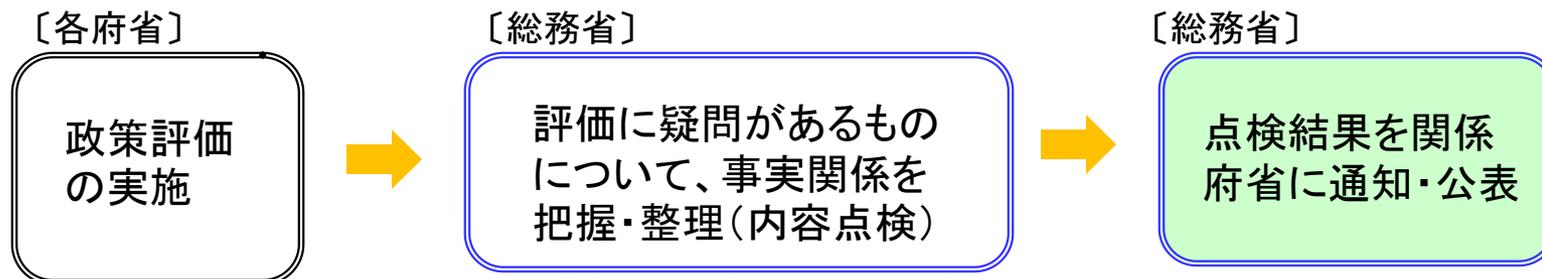
政策評価の内容点検の結果

総務省では、政策評価の質の向上と実効性の確保を目的として、各府省が自ら実施した政策評価の内容を点検し、評価のやり直し等の改善を求める活動を行っています。

平成20年度における政策評価の内容点検の結果(45件)を平成21年3月31日に公表したところですが、その時点で評価の妥当性を確認するため、改めて、政策評価分科会においてヒアリングを行うこととされていた公共事業の評価4件(3府省)について、今回、点検結果を関係府省に通知し、公表するものです。

1. 便益算定の前提となる需要予測の妥当性に疑義があるもの : 1件(厚生労働省)
2. 便益算定に際しての評価方法の妥当性に疑義があるもの : 3件(農林水産省、国土交通省)

○政策評価の内容点検の流れ



※ 政策評価分科会において関係府省
からヒアリング(平成21年5月15日)

1. 便益算定の前提となる需要予測の妥当性に疑義があるもの

水道水源開発施設整備事業(当別ダム)(北海道)[厚生労働省]

(事業の概要)

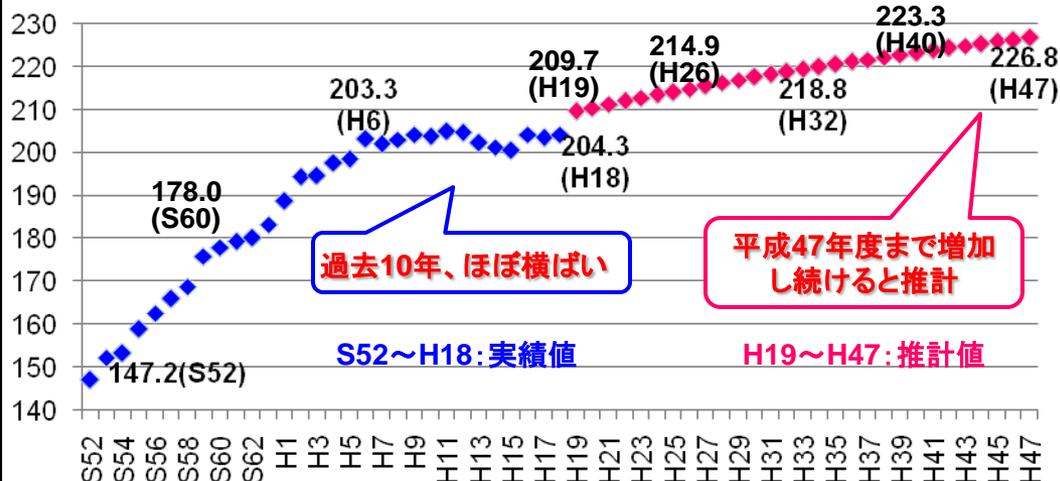
石狩西部広域水道企業団が事業主体となり、当別ダムに参画し、3市1町(札幌市、小樽市、石狩市及び当別町)に水道用水を供給する事業

(総事業費:778.4億円、工期:平成4~24年度)

(評価の概要)

- 費用便益比(B/C)=12.9(総便益(B):1.2兆円、総費用(C):934億円)
- 札幌市の給水人口が平成33年度以降減少していく一方、一日最大給水量は47年度まで増加し続けると予測する根拠として、一人一日当たりの使用水量(原単位)が増加し続けることを挙げている
- 札幌市の一人一日当たりの使用水量の推計に当たっては、過去30年間の原単位実績値を基に時系列傾向分析を行い、相関係数が最も高く、将来の原単位の増加割合が最も小さい推計式(べき曲線式)による推計結果を採用
- しかしながら、札幌市の一人一日当たりの使用水量は、増加率が年々減少し、過去10年ほぼ横ばい

札幌市の一人一日当たりの使用水量(原単位)の実績値及び推計値



【総務省の疑問点】

- 過去30年の実績値を用いて一人一日当たりの使用水量の推計を行っているが、増加幅が大きく減少している近年の実績値の動向を踏まえて推計を行うべきではないか。



【厚生労働省の対応】

- 総務省の指摘を踏まえ、直近10年間の実績値を用いた時系列傾向分析を試みるとともに、さらに、一人一日当たりの使用水量(原単位)に影響を与える要因に着目し、将来の変動見通しについて検証を行った(詳細は別紙参照)。

その結果、本評価による原単位推計方法及び推計結果の妥当性が改めて確認された。

- 今後の事業評価においては、直近の実績値や水使用実態を勘案した適切な水需要予測がなされるよう、引き続き必要な確認を行うことに留意するとともに、関係者への周知を図っていく旨の認識が示された。

(別紙)厚生労働省により今回新たに実施された検証の概要

I 直近10年間の実績値を用いた時系列分析による一人一日当たりの使用水量(原単位)の推計

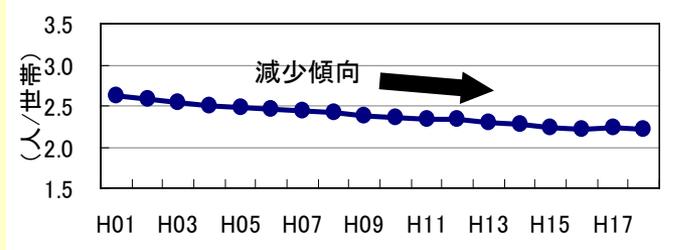
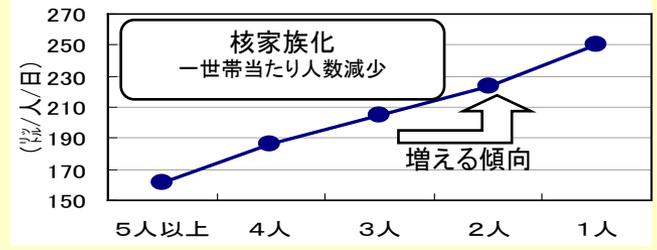
5種類の推計を行ったが、**いずれの推計式も実績値との適合性が低い結果**となった。

そこで、次に、**一人一日当たりの使用水量(原単位)**の変化をもたらす**増加要因・減少要因**に着目し、**定性的・定量的な検証**を行った。

II 水使用実態調査に基づく増加・減少要因の動向・見通し(定性的検証)

札幌市が継続的に実施している水使用実態調査の結果に基づき、原単位の将来の変化傾向について**定性的な検証**を実施。

今後は**一世帯当たり人数の減少等の増加要因の影響がより強く反映され、原単位は将来増加傾向を示すものと推察される。**



III 水使用実態調査に基づく要因分析(定量的検証)

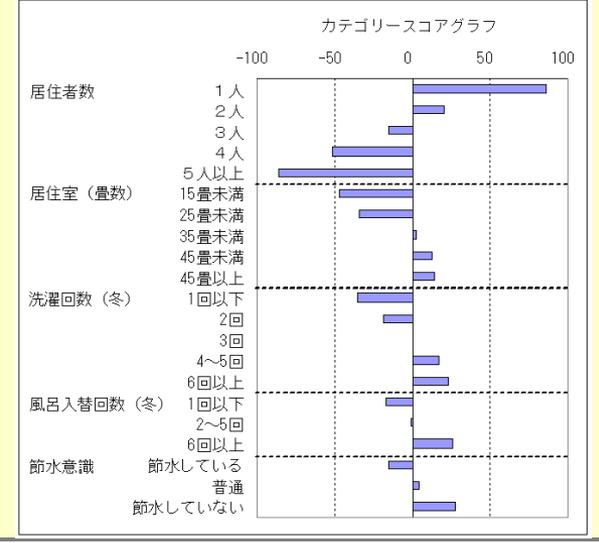
札幌市水使用実態調査結果を基に、**要因別分析手法**を用いて、各種**増加・減少要因**が将来の原単位に与える影響について**定量的な検証**を試みた。

具体的には、平成18年度における原単位実績(204.3 ℓ/人/日)を基準とし、「**一世帯当たり人数(居住者数)**」、「**節水意識**」等の各要因が平成47年度において原単位にどの程度の**増加・減少の影響**を与えるかを算出した。

$$\begin{aligned} \text{平成47年度試算推計値} &= \text{平成18年度における原単位実績 (204.3)} \\ &+ \text{原単位の増加・減少要因による平成47年度の増減影響量 (21.7)} \\ &= \mathbf{226.0 \text{ ℓ/人/日}} \end{aligned}$$

この試算推計値 (226.0 ℓ/人/日) は、本評価における時系列傾向分析による推計値 226.8 ℓ/人/日 と近似。

《 要因別分析手法に基づくカテゴリースコアグラフ 》



2. 便益算定に際しての評価方法の妥当性に疑義があるもの

海岸保全施設(高潮対策)整備事業「村上地区」(福島県) 〔農林水産省〕

(事業の概要)

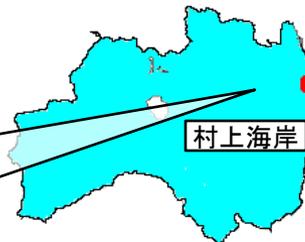
離岸堤の整備により、風波に対する面的防護等及び背後地の安全の確保(総事業費:12.6億円、工期:平成20~27年度)

(評価の概要)

- 総費用総便益比(B/C)=6.07(総便益額:195.3億円、総費用:32.1億円)
- 海岸利用便益の算定に当たり、CVM(仮想市場評価法)^(注1)に係るアンケート調査を実施



支払意思額を「寄付額」として質問
慈善バイアス^(注2)が発生する可能性あり



アンケート実施に当たり、集計範囲を福島県内の全世帯としている

福島県内(小高区を除く)で訪れたことのある回答者は62%と低調

海岸利用便益算定結果

	支払意思額 (円/世帯)	世帯数	年平均便益 (千円)
南相馬市小高区	6,335	3,794	24,035
福島県内 (南相馬市小高区を除く。)	5,013	725,918	3,639,027
合計			3,663,062

(注1) アンケート等を用いて、評価対象社会資本に対する支払意思額を住民等に尋ねることで、対象とする財などの価値を金額で評価する方法

(注2) 回答者が評価対象の価値ではなく、寄付行為を行うことで倫理的満足感が得られることを判断基準として高い金額を回答するもの

【総務省の疑問点】

- アンケートの結果、福島県内(小高区を除く)で村上海岸を訪れたことのある回答者は62%にとどまるなど、実際の利用率は低調であり、アンケートの集計範囲を村上海岸の利用実態を踏まえて適切に設定すべきではないか。
- 「慈善バイアス」発生の可能性を考慮すると、一部地域で海岸利用便益が発生していないとしても支払意思額はそれを加味した額(支払わない又は支払額が小さい)となっているとしていることに疑問。



【農林水産省の対応】

- 本評価については、仮にCVMによる海岸利用便益を除いた場合でも、浸水防護便益と侵食防止便益のみで、B/Cは1を上回る結果となっていることが確認された。
- これまでも海岸事業の費用便益分析指針により指導してきたところであるが、総務省の問題意識を踏まえ、平成21年4月、農地海岸事業におけるCVMによる便益算定について、同指針を踏まえた適切な調査範囲の設定及び支払意思額の支払形態の選択に今後なお一層留意するよう、文書及び会議により周知徹底を図った。

2. 便益算定に際しての評価方法の妥当性に疑義があるもの

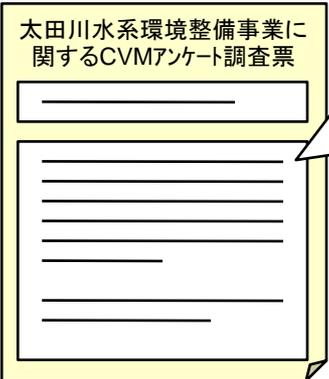
太田川水系直轄総合水系環境整備事業（広島県） 〔国土交通省〕

（事業の概要）

太田川の河川空間を適正に管理するため、地域住民に親しまれる河川環境の整備、豊かな自然環境や文化を生かした交流の場、環境学習・自然体験等の拠点整備、魅力ある都市づくりの整備を行うもの
（事業期間：昭和63～平成29年度、総事業費95億円）

（評価の概要）

- 費用便益比(B/C)=2.4
（総便益(B):294億円、総費用(C):121億円）
- CVM(仮想市場評価法)による環境便益に加え、太田川マリナー事業は治水上の危険性の軽減効果も見込めることから治水便益を算定
（年便益15.3億円/年:環境便益11.1億円/年、治水便益4.2億円/年）



事業概要の説明に、太田川マリナーを整備することによって期待される効果として、「洪水時に川の流れを阻害する船がなくなることにより、広島市街地の治水安全度が向上します」との記載

アンケート結果から算出された環境便益にも治水効果に相当する便益が含まれているのではないか

【総務省の疑問点】

- アンケート調査票の記載から、回答者は、広島市街地の治水安全度の向上に対する支払意思額についても回答することになると考えられる。
このため、太田川マリナー整備による治水便益を算定している一方で、アンケート結果から算出された環境便益にも治水効果に相当する便益が重複して含まれているのではないかと懸念されている。



【国土交通省の対応】

- 総務省の問題意識を踏まえ、仮に太田川マリナー事業の治水に関する便益を考慮しない場合、費用便益比は2.4から1.9になるものの1.0以上であることが確認された。
- アンケート調査票に「環境整備」に関するアンケートであることを明記していることなどから、把握された支払意思額は基本的に「環境整備」に対するものであると考えているが、説明文の表現が、回答者に誤解を生じさせる可能性も懸念されることから、今後は、アンケート調査の目的をより明確化する旨の認識が示された。
- 今後のアンケート作成に当たっては、便益の重複等の指摘がされないよう十分留意し作成するよう周知徹底を行う旨の認識が示された。

2. 便益算定に際しての評価方法の妥当性に疑義があるもの

熱海港海岸海岸環境整備事業（静岡県）〔国土交通省〕

（事業の概要）

熱海港（渚地区、多賀地区）における親水護岸と海岸緑地等の整備を行うもの

（事業期間：平成3～30年度、総事業費211億円）

（評価の概要）

- 費用便益費(B/C)=3.9
（総便益(B)：831億円、総費用(C)：211億円）
- 両地区の海岸利用便益は、市民を対象としたCVM(仮想市場評価法)によりアンケート調査を行い算出

<渚地区>

- ・ 国際観光都市熱海にふさわしい景観の向上、市民の交流の場の提供等が整備目的
（受益者：多様な市民全体）
- ・ 支払意思額：596円／年・世帯(中央値)
- ・ アンケート方式：初期提示額を200円、300円、500円、1,000円、2,000円、3,000円、5,000円、10,000円、20,000円、30,000円の10段階で設定した二段階二項選択方式

<多賀地区>

- ・ 主に地元の方が散歩や釣り等で通年的に利用
（受益者：ばらつきの少ない多賀地区の住民）
- ・ 支払意思額：6,559円／年・世帯(平均値)
- ・ アンケート方式：初期提示額を10,000円に設定した3段階(5,000円、10,000円、20,000円)の二段階二項選択方式

多賀地区では、事前調査を行わず、両地区の地域特性を勘案しつつ、渚地区での提示額の幅を参考に、そのほぼ中間の値10,000円を初期提示額と設定

渚地区のアンケートでは200円～3,000円の提示額が設定されていたが、多賀地区ではこの範囲の提示額を設定していない

【総務省の疑問点】

- 多賀地区でのアンケートにおける提示額は、渚地区でのアンケート結果の支払意思額を参考にせず、高額に設定したことから、多賀地区での支払意思額は高額な方に誘導されて算定されたものと考えられる。
このため、多賀地区でのアンケートの提示額については、渚地区の支払意思額を考慮してこれに近似した額を設定すべきではないか。



【国土交通省の対応】

- 総務省の問題意識を踏まえ、仮に多賀地区において、渚地区での支払意思額596円／年・世帯が得られたとして便益を算定した場合、費用便益比は3.93から3.91となり、影響は小さいことが確認された。
- 渚地区でのアンケートを念頭に多賀地区でのアンケートを実施するのであれば、提示額について同等の金額と段階数で実施すべきだった旨の認識が示された。
- 今後は、事業評価の実施に当たって海岸事業の費用便益分析指針の内容を再徹底。具体的には、本調査で提示する金額の段階数について、類似の調査結果等の傾向を適切に再現することができるような数とするよう周知徹底を行う旨の認識が示された。

〔本件連絡先〕

総務省行政評価局 客観性担保評価担当室

政策評価官	まつ ばやし ひろ き	博 己 (内線：29132)
調査官	あら い せい いち	新 井 誠 一 (内線：22550)
上席評価監視調査官	さい とう としひこ	斉 藤 敏 彦 (内線：22548)
上席評価監視調査官	おか だ ひろむ	岡 田 弘 (内線：22554)

電 話 (直通) 03-5253-5403、5462

(代表) 03-5253-5111

F A X 03-5253-5464

E-mail [https://www.soumu.go.jp/menu_03/hyoukakyoku/
message/i-hyouka-form.html](https://www.soumu.go.jp/menu_03/hyoukakyoku/message/i-hyouka-form.html)