

自治体の取り組み

三重県公共事業評価制度について 公共事業評価システム

三重県県土整備部公共事業運営室 技師 つじ としひろ
達 敏弘

1. はじめに

公共事業の基本的使命は、社会資本の整備を通じて県土の均衡ある発展を促進し、活力ある経済社会と安全で快適、かつ、ゆとりある県民生活を実現することにある。

しかし、近年、時代が大きく変化する中で、生活者の社会資本に対するニーズも多様化し、また、国、県とも厳しい財政状況から、公共事業に関しては、

- ① 縦割りのため無駄が多い
- ② 本当に必要な事業が行われていない
- ③ その実施箇所および事業内容の決定プロセスが不透明である
等が指摘されている

一方、本県における社会資本整備はおおむね全国と比較すると低い水準にあり、21世紀の活力ある県土を建設していくためには、これまで蓄積された社会資本ストックの有効活用を図るとともに、限られた予算の中で効率的・重点的な整備を進める必要がある。

こうした状況を踏まえ、公共事業の必要性とその効果について事業実施前に客観的な評価を行い、異なる事業の優先度を明確化し事業採択を行

うことにより、効率的・効果的な社会資本整備の実現を図るとともに、公共事業実施の決定プロセスの透明化を図ることを目的として、平成10年度から3カ年で公共事業評価システムを開発し、平成14年度予算編成より、本システムを導入、運用している。

2. 公共事業評価システムの考え方と特徴

これまで事業決定に当たっては、各公共事業担当課で評価を行っていたが、本システムでは、環境森林部、農水商工部、県土整備部と分かれて実施している事業を、全庁的なシステムにより、部の壁を超えて評価を行うこととした。

この公共事業評価システムの開発に当たって、以下のような基本的な考え方に基づきシステム化を図った。

- ① 公共事業実施に当たって事前に評価を行い、事業実施の是非を判断する。
- ② 各事業の評価に当たっては、事業効果の評価、政策的重要度の評価における二つの評価手法により、個々の事業の客観的評価、事業間の優先度の評価を行う。
- ③ 本システムは公共事業実施の事前評価に当たるが、これに平成10年度から実施している再評

価（継続事業評価）、今後検討していく事後評価（平成15年度に導入）を加え、一連の公共事業評価サイクルを形成する。

- ④ 評価結果を公表することにより、事業決定プロセスの透明化を図る。

この公共事業評価システムの具体的な評価手法について説明する。

まず、事業効果の評価については、事業を実施した場合の費用と便益（効果）を比較し、公共事業の効果を客観的に評価する費用便益分析を基本的な手法としている。

費用便益分析は、公共事業等の効果を客観的に表す手法として、先進国、わが国でも一般的に用いられている手法であるが、これまでは縦割りの

事業単位に細かく定められ、相互の比較は困難であった。

当初は、費用便益分析によりすべての公共事業を一律に評価できないかと試行錯誤を行ったが、公共事業の効果は多様であり、すべての公共事業の効果の一つの尺度で評価することは困難であった。このため、本システムでは、すべての公共事業を主な目的および効果から大きく六つの分野に分け、分野内では統一的な費用便益手法を開発し、異なる事業間の評価、優先順位付けを行うこととした。

しかし、費用便益分析では、どうしても需要の高いところ、一般に都市部の便益が高くなる傾向となり、地域格差の問題が生じる。少なくとも基

分野区分と主な便益

分野区分	主な事業	主な便益	便益算出の考え方
1. 山林の保全	治山事業 林道事業 等	洪水防止	流出防止量を治水ダム建設費用で換算
		流域貯留	貯水量を利水ダム建設費用で換算
		水質浄化	貯水量をイオン交換器費用で換算
		土砂流出防止	流出防止土砂量を砂防ダム建設費用で換算
		土砂崩壊防止 等	崩壊防止土砂量を砂防ダム建設費用で換算
2. 災害の防止	河川事業 砂防事業 海岸事業 ため池事業 等	人的被害軽減	想定被害者数
		資産被害軽減	家屋等資産額 × 被害率 × 被害確率
		営業停止軽減 等	事業所従業員数 × 損失日数 × 1人当たり生産額（付加価値額） × 被害確率
3. 交通利便性の向上	道路事業 広域農道事業 港湾事業 等	アクセス時間短縮	短縮時間 × 通行量 × 時間単価（時間当賃金等）
		アクセス経費節減	速度アップおよび時間短縮によるランニングコストの低減 × 通行量
		交通事故減少	事故減少件数 × 事故経費
		環境改善	（大気汚染物質・騒音発生減少量） × 除去に必要な費用
		生産性向上 等	労働時間の短縮、生産経費節減等の便益を道路機能に応じ算出
4. 生活排水処理による水質改善	下水道事業	水質汚染抑制	個別浄化槽の設置費、維持管理費、中小水路の清掃費、蓋設置費等により換算
5. 公園整備などによる生活環境の快適化	公園事業 水環境整備事業	余暇空間創出 等	来訪者数 × （移動時間および滞在時間） × 時間経費（時間当賃金） + 来訪者数 × 移動経費
6. 食料の安定供給	ほ場整備事業 漁港整備事業 等	労働時間短縮	労働時間短縮 × 労働単価
		生産経費節減	生産経費および維持管理費等の減少
		生産機会・規模拡大	生産増加収益額 × 利益の割合
		単位生産量増 等	生産増加収益額 × 利益の割合

本的な社会資本については、一定の整備水準の確保が必要と考えている。

そこで、地域間の公平性に配慮するため、地域間の格差を補正する地域係数を導入することとした。

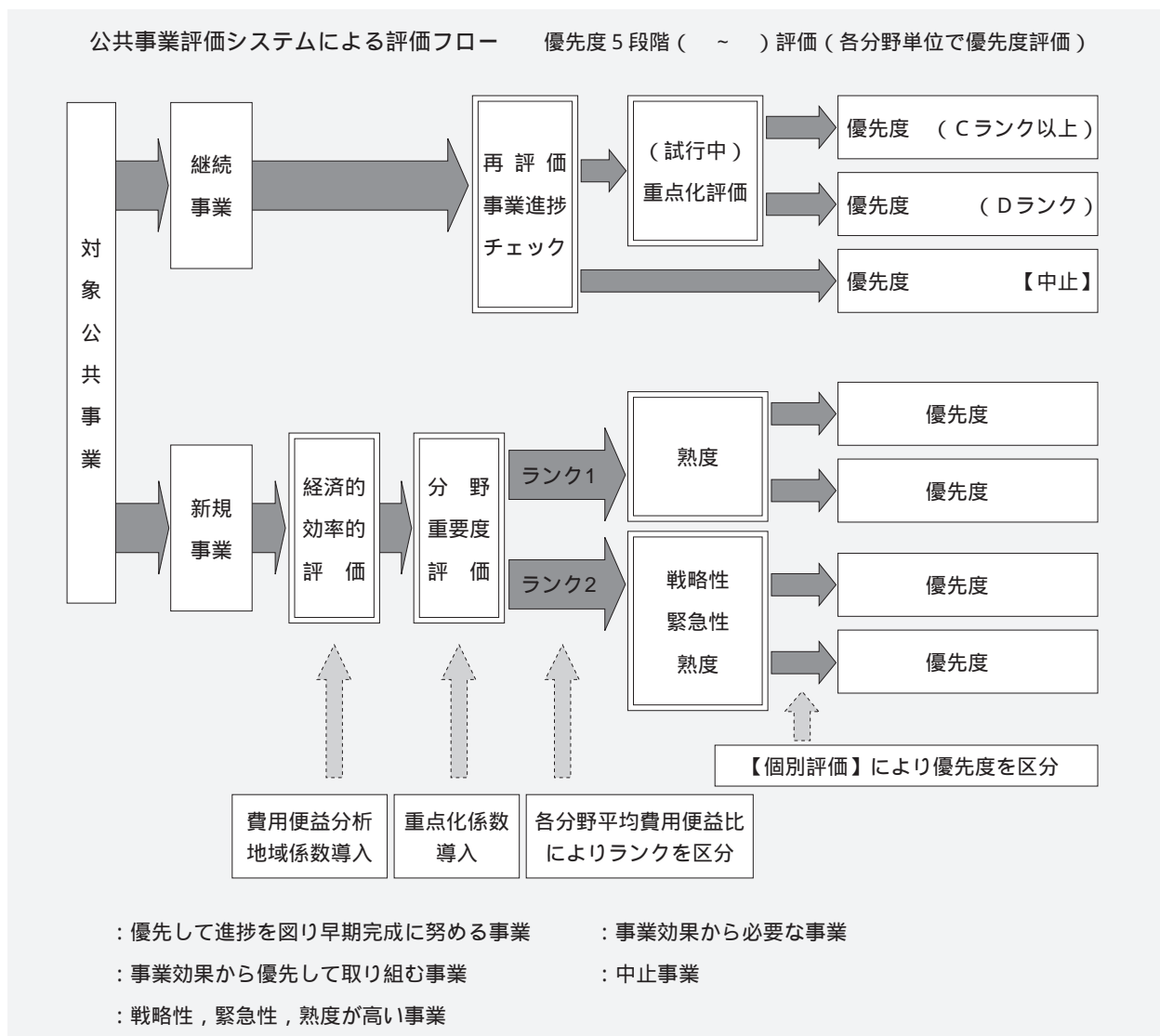
また、6分野について、各分野の整備水準および県民アンケート等から得られた県民ニーズに基づく重点化係数を導入し、より重要な分野の事業の優先度が高く位置付けられるよう調整を行っている。

6分野は以下のとおりである。

- ① 「山林の保全」分野：治山，林道など
- ② 「災害の防止」分野：河川，砂防，海岸，ため池など

- ③ 「交通利便性の向上」分野：道路，広域基幹農道，港湾など
- ④ 「生活排水処理による水質改善」分野：下水道
- ⑤ 「公園整備などによる生活環境の快適化」分野：公園，水環境整備など
- ⑥ 「食料の安定供給」分野：ほ場整備，漁港整備など

さらに、費用便益分析では、各事業の政策的な重要度、緊急性や事業を取り巻く環境整備などの個別課題を反映することができないため、県としての戦略性、緊急性や熟度について個別評価を行い、最終的な優先度を評価することとした。予算編成に当たっては、評価システムで得られる優先度に加え、財源等を考慮し実施個所を決定するこ



ととしている。

また、本システム運用結果（総括）とともに年度当初の「公共事業実施予定箇所公表」に併せて個別事業の評価結果を広く公表し、アカウントビリティ向上を図ってきている。

3. 今年度の取り組み

(1) 継続事業の評価手法の改善

継続事業は、途中で中止することにより、社会的に多くのマイナス面が発生する恐れがあるが、厳しい予算の制約下であり、評価システムとは別に事業効果および緊急性等を総合的に判断しながらランク付けを実施し、事業効果の発現が早急に見込まれる事業を予算化してきた。しかし、今後このような状況が予想される中、継続事業を適切に評価する手法が必要となっている。

そこで、今年度、16年度から試行している継続事業の優先度を明確にする「重点化評価」の結果について詳細な分析や検証を行い、導入に向けて、評価手法の改善に取り組むこととしている。

(2) 環境面の評価

本システムは、効果（便益）については、市場経済の中で計測できる災害による損失や移動の短縮時間といった「市場財」の便益が中心で、社会的福祉の増進といった観点のうち、自然環境、景観、文化、快適性や安心感など計測が困難である「非市場財」の便益は重要にもかかわらず金銭換算が困難であるという理由により評価の対象外としている。現在のシステムでは、地球温暖化の因子といわれるCO₂・NO_x・騒音などの環境への負荷については、マイナスの効果として評価しているものの、「景観」「文化」「快適性」などのプラス要因の評価は行っていない。

この課題解決のため、14年度に学術的に現時点で最も妥当性が高いと言われているCVM（仮想

評価法）を採用することを決定し、15年度に4回の予備調査を行った上で、16年度に「自然環境」「景観」「文化」「快適性」「安全・安心」の5項目についてCVMの基礎データとなる支払意志額を導くため、県民18,000人を対象にアンケート調査を実施した。

今年度、個別事業についてケーススタディによる検証を行い、現システムへの導入の可能性を検討することとしている。

CVM：contingent valuation methodの略で「仮想評価法」のこと。アンケートを利用して環境改善や環境破壊に対して受益範囲の世帯が支払意志額を算出し、その結果から環境の価値を評価する手法。

4. おわりに

本県の事前評価である公共事業評価システムは、費用便益分析を中心とした優先度評価（相対評価）である。今後は、個別事業の「適地性」「適時性」などの評価も併せて行い、事業採択の妥当性（絶対評価）についても行いたいと考えている。

また、公営住宅などの公共建築物にかかる事業の評価を対象としていないが、都市公園事業を公共事業評価の対象にし、費用は国民の税金、「来訪者数」を効果（便益の要因）として算出していることを考えると「公共事業」の定義は別として、来訪者を迎える公共建築物にかかる事業も評価の対象にすべきではないだろうか。

今後は、公共・非公共の区別ではなく、社会資本として事業をとらえる中で公共事業評価制度を適時改善し、県民の視点に立った公共事業を実施していきたいと考えているところである。

三重県公共事業評価制度 URL：<http://www.pref.mie.jp/jigyos/plan/hyouka/index.htm>