

「事業評価カルテ」システムの構築とその運用について

国土交通省国土技術政策総合研究所 ○秋澤 賢^{*1}同 上 伊藤弘之^{*1}同 上 三浦良平^{*1}

By Ken AKIZAWA, Hiroyuki ITO, Ryohei MIURA

国土交通省では、個別の公共事業に対して、効率性及びその実施過程の透明性の一層の向上を図るため、平成10年度より新規事業採択時評価、再評価を、平成15年度からは事業完了後の事後評価を開始し、事前から事後までの一貫した事業評価体系を整備した。

加えて、種々の事業や各段階における評価結果を一元的かつ一連で見ることができる「事業評価カルテ」のシステム構築を行い、平成16年10月より国土交通省のHP上で公表を開始した¹⁾。これにより、公共事業のアカウンタビリティ向上に資すると共に、事業評価カルテとして蓄積されるデータを、事業評価手法の高度化等に活用していくことが期待されている。

本稿では、事業評価カルテシステムの導入の目的から、その概要の紹介および今後の展開と課題について報告する。

【キーワード】 公共事業評価、事業評価カルテ、アカウンタビリティ

1. はじめに

国土交通省における個別公共事業の評価については、平成15年度の事後評価の開始により、制度上、事前から事後まで一貫した事業評価体系が整備された。しかし、依然として続く公共事業に対する厳しい批判もあり、アカウンタビリティの向上に対しては、今後とも継続した取り組みが必要不可欠な状況である。

こうした状況から、更なるアカウンタビリティの向上を目指して、事業評価カルテシステムの導入を図ることとした。また、このシステムの導入により事業評価カルテとして蓄積されるデータを、事業の不確実性を考慮した評価手法の検討など、事業評価手法の高度化検討のために利活用することもあわせて期待できる。

2. 事業評価カルテシステム導入の目的

(1) アカウンタビリティの向上

公共事業評価制度が開始されて以降、事業評価監

視委員会の公開や事業評価結果のインターネット等による公表などによりアカウンタビリティの確保に努めてきている。しかしながら、一方で、事業種別毎・公表主体毎の公表様式の違いや公表情報量の不足などの点で不十分との指摘を受けていたこともあり、公表内容の充実や公表方法の改善によるアカウンタビリティの更なる向上が求められていた。

そこで、各事業の新規事業採択時評価・再評価・事後評価の一連の経緯と結果が一目で分かるよう、費用便益分析などのバックデータを含め、事業評価カルテとして一括管理するための事業評価カルテシステムを構築し、その公表を通してアカウンタビリティの更なる向上を図ることとした。

(2) 事業の不確実性を考慮した評価手法の高度化検討のためのデータ蓄積

公共事業は計画から供用までに長期間を要するため、社会情勢の変化等により計画時には想定できない事業期間の長期化やコスト増大といった様々な不確実性を包含している。図-1は、各種の公共事業について国及び地方自治体の事業のうち、既存の

* 1 建設マネジメント技術研究室 029-864-4239

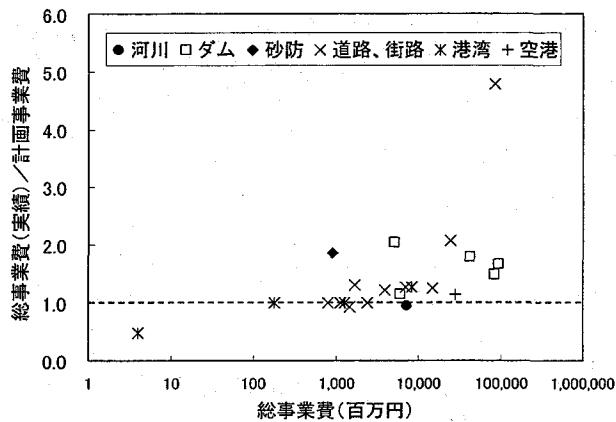


図-1 事業費の計画値と実績値の比較²⁾

図書や工事事務所における工事誌、インターネット等、公表されている検索可能なデータのうち、変動要因が明らかな事業について、事業費に関する計画時点と事業完了時点の状況を比較したものである²⁾。これらの状況をみると、事業費が計画時点の見込みより大きくなった事業が多いことが分かる。このことからも明らかのように、事業採択時の見通しと事業実施後の実態に大きな乖離が生じている事業が少なからず見受けられることが指摘されており、このことについても、十分な説明をしていく必要があると考えられる。

このような公共事業実施の不確実性の問題に対しては、事業の変動要因と結果の「ブレ」の関係を統計的に分析し、時間やコストの不確実性を考慮した評価方法の確立が必要となる。しかし、事業遅延やコスト変動要因を定量的に分析可能なほどのデータはほとんど蓄積されていないのが現状である。そ

そこでこうした実態を踏まえ、事業評価カルテシステムの構築に際して、評価結果等を収集・蓄積し、評価精度向上の研究に活かせるデータベースとしての役割を持たせることとした。

なお、平成 16 年 2 月に国土交通省より示された「公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針」³⁾においても、費用便益分析の精度の向上や手法の高度化および事業評価の信頼性向上に活用するため、事業評価結果等のデータや知見等のデータベース化を図ることが掲げられている。

3. 事業評価カルテシステムの概要

(1) システムの全体概要

事業評価カルテシステムを構築するにあたっては、事業評価結果を評価カルテとして効率的に収集することが可能であること、それらを蓄積管理し利活用が図れるようなシステムであること、また、蓄積した評価カルテはインターネットへの公開を前提とした見やすく十分な内容を伴ったものにすること等をポイントとした。

事業評価カルテシステムの全体構成イメージは図-2のとおりである。システムは運用面を考慮し、利用者のクライアントPCにシステムのインストールを必要としないWEBシステムとし、国土交通省WAN（インターネット）上に1台の入力システム用サーバを設置することとした。なお、サーバは国土技術政策総合研究所（以下国総研と呼ぶ）内に設

置した。これにより、各地方整備局等からの直接データ入力（カルテ作成）を可能にした。

また、一般への公開は、入力システム用サーバにおいて公開用のコンテンツ（HTMLファイル）を作成し、別のネットワーク上にある本省のHP用WEBサーバにデータを持ち込んで配置する方法を取ることとした。このように入力システム（蓄積管理）と公開システム（HP公開）を別々のネットワークに分離することでデータベースのセキュリティの確保を図った。

なお、事業評価カルテの入力システムに
係る部分の主な機能構成を表-1に示す

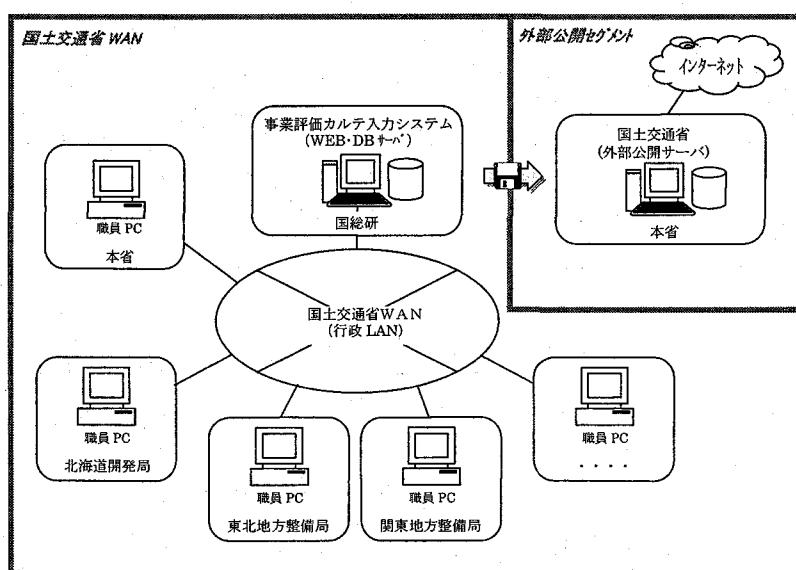


図-2 事業評価カルテシステムの全体構成イメージ

表－1 カルテ入力システムの主な機能構成

| 分類 | 機能 | 説明 |
|---------|--------------|--|
| 入力担当者認証 | ログイン機能 | データ更新入力担当者向け画面を用意しIDとパスワードによるアクセス管理を行う。 |
| | 管理機能 | 入力担当者情報の登録。更新管理を行う。(管理者のみ) |
| 登録更新 | 新規登録・更新・削除機能 | データの新規登録・更新・削除を行う。 (登録には、位置図および、バックデータとして、指定のファイルのアップロードを行う。) |
| 検索 | 文字・数値検索 | 事業箇所、事業主、評価時期等の管理項目による絞込を行う。 |
| | 一覧表示機能 | 検索結果の一覧表示を行う。 |
| | 詳細表示機能 | 登録済みデータの詳細表示を行う。 |
| 公開用HP作成 | 公開用HP出力機能 | 公開する全HPのHTMLファイルを出力する。 |

(2) 事業評価カルテシステムの特徴

以下に、HP閲覧者側からみた、事業評価カルテの特徴をいくつかを紹介する。

a) 地図検索機能（都道府県単位）

HP閲覧者の利便性を考慮して、都道府県単位での検索を可能にした。（図－3参照）

b) 各事業の各評価段階の一覧表示

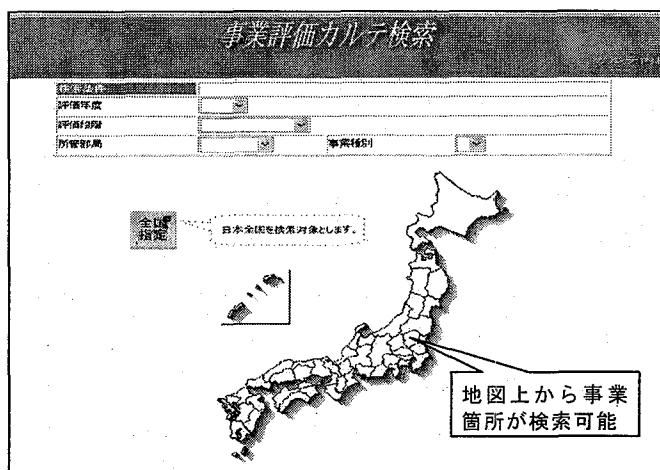
各事業の新規事業採択時評価、再評価、事後評価の一連の評価結果の経緯が一目で分かるような一覧表示とした。（図－4参照）

c) 事業種別毎のカルテ様式

事業種別毎にそれぞれの事業特性に応じたカルテの様式とした。

d) 費用便益分析に関するバックデータの添付

個々のカルテに費用便益分析のバックデータを添付した。（図－5参照）



図－3 カルテの地図検索機能

e) 事業評価監視委員会公開資料へのリンク

地方整備局等で公表している「事業評価監視委員会公開資料」等のHPへのリンク機能を設けた。

(図－5 参照)

| 事業名 | 組織 | 年度 | 段階 |
|---------------------------------|--------|----|----|
| 北陸道開発局 少根シーラバドム建設事業 | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 黒森川流域合意充実事業 | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 上川流域改修事業 | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 深川と木ダム開拓民事業 | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 上越川流域改修事業 | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 中部河川流域改修事業 | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 木曾川水辺環境改修事業 | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 中部地方整備局 (乙子橋川流域改修事業) | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 鮎川下流治河川改修事業 (乙子橋川流域改修事業) | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 九郎川流域改修事業 (川原川流域改修事業) | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 九郎川流域改修事業 (川原川流域改修事業) | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 九郎川流域改修事業 (川原川流域改修事業) | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 九郎川流域改修事業 (川原川流域改修事業) | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北陸道開発局 九郎川流域改修事業 (川原川流域改修事業) | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 北上川上流治河川改修事業 | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 東北地方整備局 上川上流治河川改修事業 | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 東北地方整備局 宮川流域改修事業 | 河川局治水課 | 未 | 未 |
| 東北地方整備局 芦賀川流域改修事業 | 河川局治水課 | 未 | 未 |

* ●：検索条件どおり入力確定済みカルテ、未：未登録カルテ
○：技術条件どおり入力確定済みカルテ

図－4 各評価経緯の一覧表示

図－5 事業評価カルテの一例

(3) 運用状況

事業評価カルテシステムは、仮サーバによる試行運用期間（平成16年6～7月）を踏まえて、平成16年10月より国土交通省のホームページ上でカルテの公表を開始し、本格運用となった。平成16年度に作成（登録）されたカルテの数は新規採択時評価50件、再評価129件、事後評価96件の合計275件であった（国交省の直轄事業を対象）。今後、毎年度、同程度のカルテが追加されていくこととなる予定である。

なお、システム全体の枠組みは確立され、運用が開始されているが、今後とも、システムのソフト、ハード両面の更なる機能向上を目指して、システムの改善・改良を進めていくこととしている。

4. 事業評価カルテシステムの今後の展開と課題

本システムをより充実したシステムとするため、カルテの公表方法や蓄積したデータの利活用のあり方について今後とも継続して検討を進めていくこととしている。

以下に、2つの観点から、現在の状況を踏まえた今後の展開と課題について記述する。

a) アカウンタビリティの向上

事業評価カルテの公表により、公共事業に対するアカウンタビリティの向上には一定の効果があったと考えているが、閲覧時の検索等の操作性や、カルテの内容の見やすさの向上等については、今後とも更なる改善を図っていく必要がある。

b) 事業の不確実性を考慮した評価手法の高度化検討のためのデータ蓄積

事業評価カルテシステムの運用に伴い、事業評価カルテが利活用可能なデータベースとして蓄積されていくことにより、今後、不確実性を考慮した事業評価手法の高度化に向けた検討が大きく前進することが期待される。また、このデータベースは、この不確実性に関する課題のみでなく、公共事業のリスク分析やプロジェクトマネジメント分野への展開等、事業実施の効率性に向けた研究への活用や評価手法そのものの改善を含めた評価手法全体の高度化の検

討に利活用することも期待されている。

しかしながら、これらの研究課題に利活用するためのデータは今なおまだ不足しており、有意義な分析が可能になるまでしばらくはデータを継続して蓄積していく必要がある。このように、実際の分析作業はまだ先との認識もあって、具体的にどのようなデータを収集・活用し、どのように分析を行っていくのかは、まだ研究途上の段階であり、現在、事業評価カルテシステムを運用しつつ蓄積すべきデータ項目の抽出やデータを収集するための方法、収集した結果の活用手法等について鋭意検討を進めているところである。

注) 事業評価カルテシステムの構築・運用は、国土交通省大臣官房技術調査課、公共事業調査室および国総研との三者で実施しており、国総研はデータベースの蓄積管理およびその利活用方法の検討を行っています。

【参考文献等】

- 1) 国土交通省 事業評価カルテ HP :
http://www.mlit.go.jp/tec/hyouka/public/jghks/c_hart.htm
- 2) 後藤忠博、山口真司他：事業の不確実性を考慮した事業進捗管理のあり方に関する基礎的考察、建設マネジメント研究論文集 Vol. 10、2003
- 3) 国土交通省：公共事業評価の費用便益分析に関する技術指針、平成 16 年 2 月通達

Establishment and Management of the Project Evaluation Chart System

By Ken AKIZAWA, Hiroyuki ITO, Ryohei MIURA

The Ministry of Land, Infrastructure and Transport started to operate the web-based project evaluation chart system in October 2004. The project evaluation chart system comprehensively includes the result of appraisal, re-appraisal, and evaluation, which regional bureaus accumulated respectively, of public works projects. Consequently, the project evaluation chart system would help keeping accountability. In addition, further research on public works projects evaluation methods will be implemented through project risk analysis by using these charts.

This paper introduces the framework of the project evaluation chart system, its current issues, and the future use of this system.