

## 7-8 データ解析におけるミス予防、経験に基づく判断の重要性を認識

### 1. 立場と仕事

建設コンサルタント会社に入社後 10 年目のこと。

業務の経験をつみ、技術士の資格を取得したこともあり、経験のある交通に係わる調査や分析を行う業務の管理技術者を務めるようになっていた。

### 2. 遭遇した事態

交通系の分析業務では、交通量、走行速度、車種、時間など多くの種類の膨大なデータを、多数の段階で組み合わせながら集計、分析を行う特徴がある。これら分析結果は、公共事業における事業評価など重要な局面に活用されたり、渋滞予測結果などは一般の道路利用者にも提供されることも多い。このため、結果にミスが生じた場合には、社会的にも大きな影響があり、重要性も高く、結果の信頼性も要求される。

データ集計の初期段階では単純な作業も多いが、取り扱うデータ量が膨大なため、集計・分析時のミスをチェックしづらい状況にある。最終段階に近づくと高度な集計・分析となることも多く、プログラミングも含め、別の意味合いでチェックをしづらい状況となっている。

管理技術者として実施していた解析業務で、初期段階の集計と定型的な分析を、若手社員に実施させていた。作業の途中段階での結果を確認したところ、その一部に、経験上、不自然と思われる部分が存在することに気づいた。

### 3. 対応内容とその結果

集計・分析の段階で何らかのミスが生じたのか、あるいは、集計・分析は正しく行われた中で特異な結果となったかを、見極める必要が生じた。

膨大なデータを一つ一つ確認することは、物理的に不可能であったため、どのような手法で確認・判断すればよいか、早急に対応を考え、実施することが求められた。このため、一部のデータを抽出し、再度集計・分析することで、作業の正確性を検証することとした。

経験豊かな技師長に相談したところ、過去に実施した似かよった業務での結果と対比することで、ミスが発生している可能性のある作業工程を特定するよう、助言を得た。

このため、類似した業務での結果をもとに、ミスが発生しやすい作業ステップを洗い出し、そのステップでのチェックを実施した。チェックの結果、一部でミスが発生していたが、業務の途中段階で修正でき、成果を取りまとめることができた。

この経験を通し、経験に基づく判断能力の重要性について、あらためて認識することができたと考えている。