

渡辺仁史

群衆流の評価は サービス水準で



●群衆流動の観察調査

1984年の夏、カナダ・プリティッシュコロンビア大学での1年3ヶ月の在外研究から戻るとすぐに、池原先生からの依頼で、新宿西口地下歩道の拡幅計画のための群衆流動予測のモデル化のための調査が始まりました。

新宿副都心の建設当初、京王プラザホテル、三井ビル、住友ビルの3棟の超高層ビルだけが建っており、都庁をはじめとするいくつかの超高層ビルが完成した際の通勤者の交通量に対して、坂倉建築研究所から歩道幅員の適切な規模が求められました。

そこで、日本で初めてサービス水準の考え方を導入し、これを評価関数とした群衆流動計算を行い、必要な幅員を提示しました。現在の地下歩道は、この結果に基づいて整備計画が実施されたものです。

この調査の内容の一部は、NHKの番組『トライ&トライ』で、群衆の行動特性として放映されました。

地下歩道での群衆の流れを観察するために、当時はまだ人海戦術で、調査員が各所に陣取り、終日群衆の往來をカウントしました。

この調査で最も力を発揮したのは、単なる交通量という数値ではなく、群衆密度との関係で定量化した、J.フルーインが提唱したA~F段階のサービス水準でした。この定量化により、報告書は大変説得力を持って受け入れられました。

具体的な施設の規模計画にサービス水準を適用したのは、国内では最初だったと思います。

一方、地上の人の流れは、航空写真で撮影しようと測量会社に依頼しましたが、拡大鏡と格闘しても人間を判別することができませんでした。

