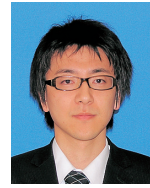


道路交通調査のプラットフォーム ～交通調査基本区間と基本交差点～ の活用



道路研究部 道路研究室 研究官 **松本 俊輔** 研究官 **橋本 浩良** 部外研究員 **水木 智英**
主任研究官 (博士(工学)) **門間 俊幸** 室長 (博士(工学)) **上坂 克巳**

(キーワード) 交通調査、デジタル道路地図、データベース

1. はじめに

国総研では、交通調査のプラットフォームとして「交通調査基本区間標準」を開発した。平成22年度道路交通センサスに導入され、今後広く活用される予定である。交通調査基本区間（以下、「基本区間」という。）は、区間設定を各種の調査区間の最小単位とし、表1の箇所を分割することにより、各調査結果の相互利用、分析及び集計が容易にできることを目指したものである。

表1 交通調査基本区間の分割箇所

分割箇所	目的
① 他の幹線道路が接続する箇所	交通量、速度低下、交通サービスの把握に適した最小単位
② 大規模施設のアクセス点	交通状況が著しく異なる区間を別々に扱うことを考慮
③ 道路管理者が異なる箇所	道路管理者単位で集計等を行うことを考慮
④ 自動車専用道路の起点終点	交通特性が異なること、自動車専用道路のみの集計等を考慮
⑤ 市区町村界と交差する箇所	市区町村別の集計等を行うことを考慮

2. 路線・交差点・ネットワーク単位の分析

基本区間の路線に関する属性を用いる事により路線別・市区町村別の分析が容易に実施できる。また、基本区間の起点、終点に規定された交差道路の接続情報を用いて自動生成される基本交差点データを用いる事により、交差点単位やネットワーク単位の分析が可能である（図1）。

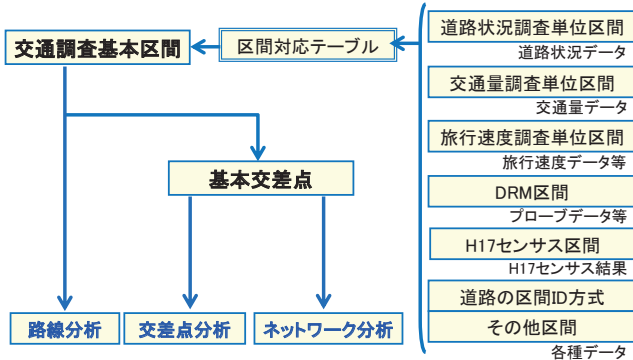


図1 路線・交差点・ネットワーク単位の分析

3. 交差点単位の渋滞分析活用事例

基本交差点データを用いることで、たとえば、ボトルネックである交差点を中心として、各方向に広がる渋滞による損失を集約して評価することができる。図2は、関東の交差点単位の渋滞損失時間を算出したものである。



図2 関東の渋滞損失時間（交差点単位）

図3に、茨城県内の国道6号の交差点毎の損失時間を算出した結果を示す。損失時間が周辺に比べて大きい交差点が、主要渋滞ポイントとほぼ一致していることが分かる。

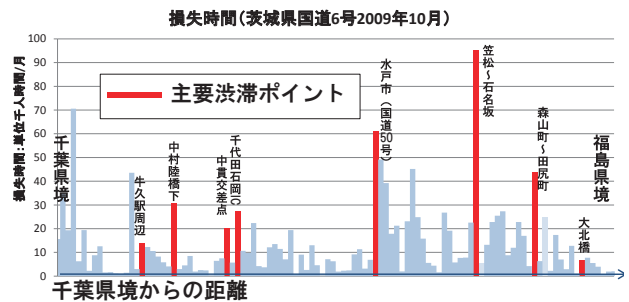


図3 茨城県内の渋滞損失時間（交差点単位）

4. データ更新の役割分担

今後は、最新の道路網を反映するため、毎年度、交通調査基本区間を更新することとしている。更新作業は、各地方整備局が基本区間を担当し、その更新データを基に国総研が全国の基本交差点を自動更新するなど、作業の効率化を図っている。