

IV-5 徳島地区の道路交通渋滞の現状について

四国建設コンサルタント(株) 正会員 ○ 坂東 武
 四国建設コンサルタント(株) 正会員 坂東 優
 四国建設コンサルタント(株) 片山雅弘
 四国建設コンサルタント(株) 妹尾正也

1. はじめに

本論は、徳島地区(徳島市とその周辺都市)における道路交通渋滞の状況、渋滞の原因、渋滞対策の概況を報告するものである。

2. 徳島地区の道路交通渋滞状況

徳島地区では、朝夕の通勤通学のピーク時間帯には、幹線道路の渋滞が恒常化している。

平成6年度道路交通センサスによれば、路線区間別のピーク時旅行速度の四国内ワースト30のうち、徳島地区内の路線区間が第1位と第2位を占め、その旅行速度は約4~5km/hと徒歩なみの速度である。また、30区間の4割を越える13区間がランク入りしている。

平成9年5月に実施した渋滞実態調査によれば、徳島地区の幹線道路どうしが交差する主要交差点のうち、19箇所の交差点において、渋滞長が1kmを越える渋滞ポイントとなっており、渋滞長では、最大3.6km、通過時間では最長37分にも及ぶ交差点を有する。

渋滞箇所は、徳島市中心市街地内とその外周部の吉野川、鮎喰川、勝浦川、園瀬川等の河川渡河部に分布している。

3. 渋滞の原因

1) 原因のまとめ

道路交通渋滞は、道路の交通容量と需要量のバランスが崩れた場合、すなわち、容量を越える需要量が発生した場合に生じるが、その原因について、道路施設に関わる問題と、利用する側の問題に分けてまとめる。

表3-1 渋滞の原因

| 道路施設に関わる問題 | 道路の利用の仕方に関わる問題 |
|--|---|
| 1. 都心部を迂回するバイパスがないなど、道路網が不完全(放射環状道路網の未形成) 2. 幅員急縮部や線形不良箇所などで速度が落ちたり、容量が低下する。 3. 2輪車、徒歩、自転車と車の混在による容量低下 4. 平面交差点の幾何構造の不十分さと配置の高密性により、交差点がボトルネックとなっている。 5. 河川が多く、渡河橋に交通が集中する。 6. JRとの平面交差による容量低下。 | 1. 通勤ピーク時間帯に交通が集中している。 2. 徳島市中心市街地への交通の空間的集中。(市街地配置構成の問題) 3. 交通手段が自動車に依存している。 4. 通勤目的交通の平均乗車人員は1.05人と少ない。 5. バスや鉄道の利便性が低く、利用しづらい。 |

2) 自動車の時間的集中による超過需要

朝の通勤時間帯において、交通が集中しているが、徳島中心市街地を取り巻く、吉野川（国道11号方面）、勝浦川（国道55号方面）、鮎喰川（国道192号方面）の3断面で交通需要の時間分布をみると、7:00頃から9:00頃にかけて集中傾向が著しい。この時間帯では、交通容量を上回る需要（超過需要）が発生している。しかし、3時間計では、需要量<交通容量となっており、容量的に余裕がある。このことは、超過需要が生じる時間帯の交通需要を時間的に前後の時間帯に分散できれば、渋滞が緩和・解消できることを示している。

表3-2 河川断面別需給バランス

(単位:台)

| | | 実交通 需要量 | 交通 容量 | 超過需 要(A) | 余裕 (B) | 超過余裕 集計(B-A) | 超過余裕 集計累計 |
|---------------------------|-------|------------|----------|-------------|-----------|-----------------|--------------|
| 吉野川断面 (R11他県道 2路線) | 7~8時 | 6,240 | 5,598 | 825 | 183 | - 642 | - 642 |
| | 8~9時 | 5,471 | 5,598 | 397 | 524 | + 127 | - 515 |
| | 9~10時 | 4,400 | 5,598 | 0 | 1,198 | +1,198 | + 683 |
| | 計 | 16,111 | 16,794 | 1,222 | 1,905 | + 683 | |
| 鮎喰川断面 (R192他県道 2路線) | 7~8時 | 6,049 | 4,080 | 2,123 | 154 | -1,969 | -1,969 |
| | 8~9時 | 3,001 | 4,080 | 377 | 1,456 | +1,079 | - 890 |
| | 9~10時 | 2,490 | 4,080 | 18 | 1,608 | +1,590 | + 700 |
| | 計 | 11,540 | 12,240 | 2,518 | 3,218 | + 700 | |
| 勝浦川断面 (R55他県道 1路線) | 7~8時 | 3,646 | 3,330 | 372 | 56 | - 316 | - 316 |
| | 8~9時 | 3,357 | 3,330 | 209 | 182 | - 27 | - 343 |
| | 9~10時 | 2,754 | 3,330 | 0 | 576 | + 576 | + 233 |
| | 計 | 9,757 | 9,990 | 581 | 814 | + 233 | |

注) 超過需要(A)と余裕(B)の算出は、10分ごとの実需要と容量との差分の積み上げ値

4. 徳島地区の渋滞対策

1) 渋滞対策の経緯

平成2年度「徳島県渋滞対策推進計画」策定

平成5年度「新渋滞対策プログラム」策定

平成6年度・「TDM推進計画」策定

- ・徳島市が「総合渋滞対策支援モデル事業」モデル都市指定を受ける。
- ・徳島県庁と徳島県警が時差通勤制を実施。

2) 今後の展開の方向

渋滞対策は、「交通容量拡大策」と「交通需要調整策」の大きく2つに分けられる。交通容量拡大策とは、道路整備や交差点改良等、従来より重点的に実施されてきた施策である。しかし、これには、長期間を要することから、これだけでは、渋滞の解消が難しくなっている。そこで、徳島地区においても、もう一方の需要調整策であるTDM (Transportation Demand Management) と併用することとなっており、TDM施策のなかでも、実績を上げている時差通勤が主要施策となろう。

5 謝 辞

本論を作成するに当たり、貴重なデータを提供していただいた建設省徳島工事事務所ならびに徳島県土木部の皆様に深く感謝いたします。