

# 道路の車両通行止め規制にあたっての 計画的な広報について

河本 政和

兵庫県西宮土木事務所道路第1課 (〒662-0854兵庫県西宮市櫛塚町2-28)

現在、兵庫県では都市計画道路園田西武庫線(藻川工区)の橋梁工事を進めている。右岸側の橋台工事に伴って、右岸堤防道路での車両通行が困難となることから、橋台工事期間中(約8ヶ月間)、車両通行止め規制を行う必要が生じた。

規制にあたっては、推計で得た規制前後の交通量を比較し、規制後に交通量が大きく増加する道路を主な迂回路と想定した上で、計画的な広報を行い、スムーズな交通分散を図った。

規制による影響を確認した結果、想定した迂回路への交通転換や想定外の交通渋滞等が生じていないことがわかり、広報が効果的であったことを確認することができた。

キーワード 通行規制、広報、交通量調査

## 1. はじめに

現在、兵庫県では都市計画道路園田西武庫線(藻川工区)の事業を進めている。

本路線は、尼崎市北部地域の東西幹線として大阪府内環状線に繋がる重要な路線であり、整備により周辺道路の慢性的な渋滞の解消や都市防災機能の向上等が期待される。

本工区の主な事業内容は、一級河川藻川を跨ぐかたちで延長約135mの鋼3径間連続桁橋を架設するとともに、取付道路を整備するものである。

表-1 事業概要

施工区間	尼崎市東園田町～尼崎市食満
延長	564m
幅員	15.0m～22.0m(2車線)
事業期間	2010年度(平成22年度)～2020年度(平成32年度)(予定)
事業費	約31億円



図-1 整備後のイメージ

右岸側の橋台工事に伴って、尼崎市道藻川右岸堤防線(以下、右岸堤防道路という。)において車両が通行困難となるため、橋台工事期間中、終日車両通行止め規制(ただし、自転車は除く)(以下、通行規制という。)を行う必要が生じた。

通行規制にあたっては、あらかじめ迂回路を想定した

上で、効果のある広報により、円滑な交通分散を促すことが重要であり、本論文では、上記工事に伴う通行規制に際して、私が実際に行った広報の検討内容を紹介する。

また、通行規制によって、想定した迂回路への交通転換の状況や周辺道路への交通の影響について確認した結果も併せて紹介する。

## 2. 通行規制の概要

### (1) 通行規制の区間及び期間

通行規制の対象区間は、右岸堤防道路の中園橋～宮園橋の区間である(位置を図-2に示す)。

通行規制期間は、工事期間の2016年(平成28年)10月17日～2017年(平成29年)6月15日の約8ヶ月間である。



図-2 通行規制の対象区間

(2) 通行規制対象路線の概要

通行規制の対象となる右岸堤防道路（中園橋～宮園橋）の規制前の交通量は約6,800台/日（2016年（平成28年）4月の交通量調査結果による）であり、その多くは伊丹市等の北部地域から大阪や尼崎市街地へ向かう通過交通によるものと想定される。

3. 通行規制による影響（予測）

通行規制による交通の影響を把握するため、現況道路ネットワークにおいて右岸堤防道路（中園橋～宮園橋）を通行規制した場合としなかった場合の2パターンで交通量推計を行った。

その結果、図-3の着色区間において、右岸堤防道路（中園橋～宮園橋）の通行規制で交通量が増加し、周辺道路に交通分散することが把握できた。

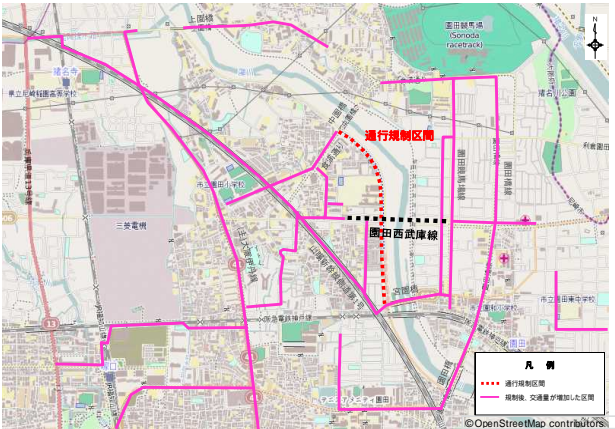


図-3 通行規制前・規制中の交通量の比較結果（推計による）

4. 広報の検討

上記3の交通量推計で交通分散した結果は、右岸堤防道路（中園橋～宮園橋）を普段利用する全てのドライバーが通行規制の情報を十分に把握した上で、通行規制区間を除く出発地から目的地までの最短経路を選択したものである。

もし、通行規制開始までにドライバーへ通行規制の情報が十分に周知されていない場合は、周知不足によって通行規制箇所の両端である中園橋西詰交差点及び宮園橋西詰交差点に交通が集中し激しい交通渋滞が発生することが予想される（図-4）。

よって、右岸堤防道路（中園橋～宮園橋）の通行規制の影響を小さくするためには、通行規制開始直後から交通が適切に分散し、交通量推計上予測されるような状況となるよう、右岸堤防道路（中園橋～宮園橋）を普段利用するドライバーに対して通行規制の情報を十分に周知させるための広報を計画的に実施する必要がある。広報の検討フローを図-5に示す。

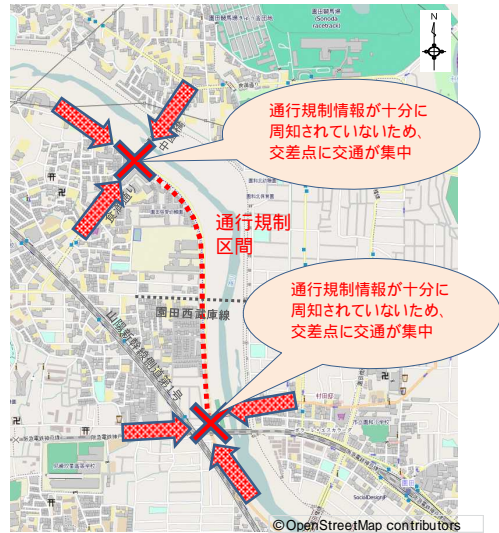


図-4 通行規制情報の周知が不十分な場合の交通集中のイメージ

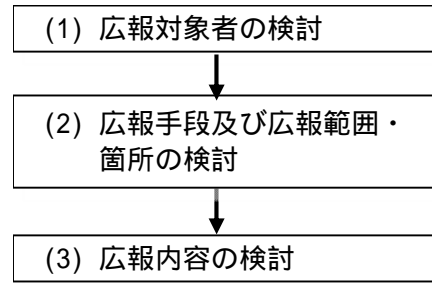


図-5 広報の検討フロー

(1) 広報対象者の検討

まず、通行規制の情報を十分に周知すべき広報対象者を検討した。

その結果、広報対象者は、通行規制路線のドライバーと周辺地域の住民等に大別できる。

前者に対しては“通行規制情報を提供すること”、後者に対しては“通行規制による迂回交通の発生で一般道路の交通量が増えることに対する理解・協力を得ること（交通量の増加に伴う苦情等を減らすこと）”を目的として、広報を行う必要がある（表-2）。

表-2 広報対象者および目的

広報対象者		発生のタイミング	目的
通行規制路線のドライバー	右岸堤防道路(中園橋～宮園橋)を利用するドライバー	規制前 規制中	通行規制情報を提供
周辺地域の住民等	迂回路周辺の地域住民や普段周辺の一般道を利用しているドライバー	規制前 規制中	通行規制による迂回交通の発生で一般道の交通量が普段より増加することに対する理解・協力

(2) 広報手段及び広報範囲・箇所の検討

通行規制情報の幅広い周知に向けて、情報入手時期（規制前or規制中）、情報入手方法（能動的or受動的）、

表-3 採用した広報手段及び具体的な広報範囲・箇所等

広報手段	情報入手時期		情報入手方法		情報入手時の状況		情報認知方法		広報範囲		伝達可能情報量		具体的な広報範囲・箇所等
	規制前	規制中	能動的	受動的	乗車中以外	乗車中	視覚	聴覚	周辺地域	比較的広域	多い	少ない	
立看板													想定した迂回路の道路脇に看板を設置
自治体等でのチラシ設置													行政機関(西宮土木事務所、尼崎市役所)や地元会館(東園田総合会館等)にチラシを設置
周辺住民へのチラシ配布													周辺住民や学校等にチラシを配布
地域の掲示板でのポスターの設置													地元自治会の掲示板にポスターを掲示
周辺住民への説明													周辺住民に対して工事説明会の場で説明
ドライバーへのチラシの直接配布													普段から右岸堤防道路を利用するドライバーに対して、車の停車中にチラシを直接配付
広報誌(尼崎市)													尼崎市の広報誌(10/1号)に掲載
ホームページ(尼崎市)													尼崎市のHP(10/1付)に掲載

情報入手時の状況(乗車時or乗車中以外)、情報認知方法(視覚or聴覚)、広報範囲、伝達可能情報量を考慮した上で、各広報対象者(通行規制路線のドライバー、周辺地域の住民等)の目的に応じた効果的な広報手段を検討することとした。

検討の結果、採用した広報手段及び具体的な広報範囲・箇所等を表-3に示す。

(3) 広報内容の検討

広報対象者への確に通行規制情報を伝えるため、広報内容は、誤解のない分かりやすい表示とし、広報手段にあった適切な情報量とした。

5. 広報の実施

(1) 立看板

数種類の立看板を作成し、道路単路部や堤防道路への進入部等、設置場所に応じて、設置する立看板の種類を使い分けた。



図-6 立看板の設置状況

(2) チラシ、ポスター

図を使って通行規制情報をわかりやすく記載し、行政機関(県・市)や地元会館の窓口等に設置した。また、チラシをラミレート加工して、ポスターとして地元自治会の掲示板に設置した。



図-7 チラシの設置状況



図-8 ポスターの設置状況



(3) 周辺住民等への説明

周辺住民の自宅や学校を訪問し、対面した形でチラシを配付し通行規制の内容を説明した。また、工事説明会の場でも出席者に対して通行規制の内容を説明した。

(4) ドライバーへのチラシの直接配布

通行規制開始直前には、普段から堤防道路を利用するドライバーに対して、安全確保を行った上で、朝夕のピーク時にチラシを直接配付した。



図-9 ドライバーへのチラシ配布状況

(5) 広報誌、HP等

尼崎市の広報誌（10/1号）やHP、さらには、地元誌（10/1号）において通行規制情報を掲載した。

6. 通行規制による影響（実態）

(1) 調査内容

想定した迂回路への交通転換の状況や想定外の交通渋滞等が生じていない等の通行規制による交通の影響を把握するため、想定した迂回路（主に図-3の交通量増加区間）上の主要交差点において、交通量調査（規制前・規制中：18箇所）及び渋滞長調査（規制前・規制中：15箇所（全28方向））、信号現示調査（規制前のみ：16箇所（交通量調査を実施する交差点のうち、信号が設置されている交差点（図-10の ~ を除く交差点））を実施した。

交差点交通量調査等の実施箇所を図-10に示す。

a) 交差点交通量調査

- ・実施時期：通行規制前・規制中の計2回
- ・実施時間帯：7:00～19:00（12時間調査）
- ・計測方法：自動車類は、「全国道路交通情勢調査実施要綱（道路交通センサス）一般交通量調査」（1994年（平成6年）建設省道路局）等に基づく4車種分類（普通貨物車、バス、小型貨物車、乗用車）とし、その他自動二輪車を区分した計5車種区分にて交通量を計測した。

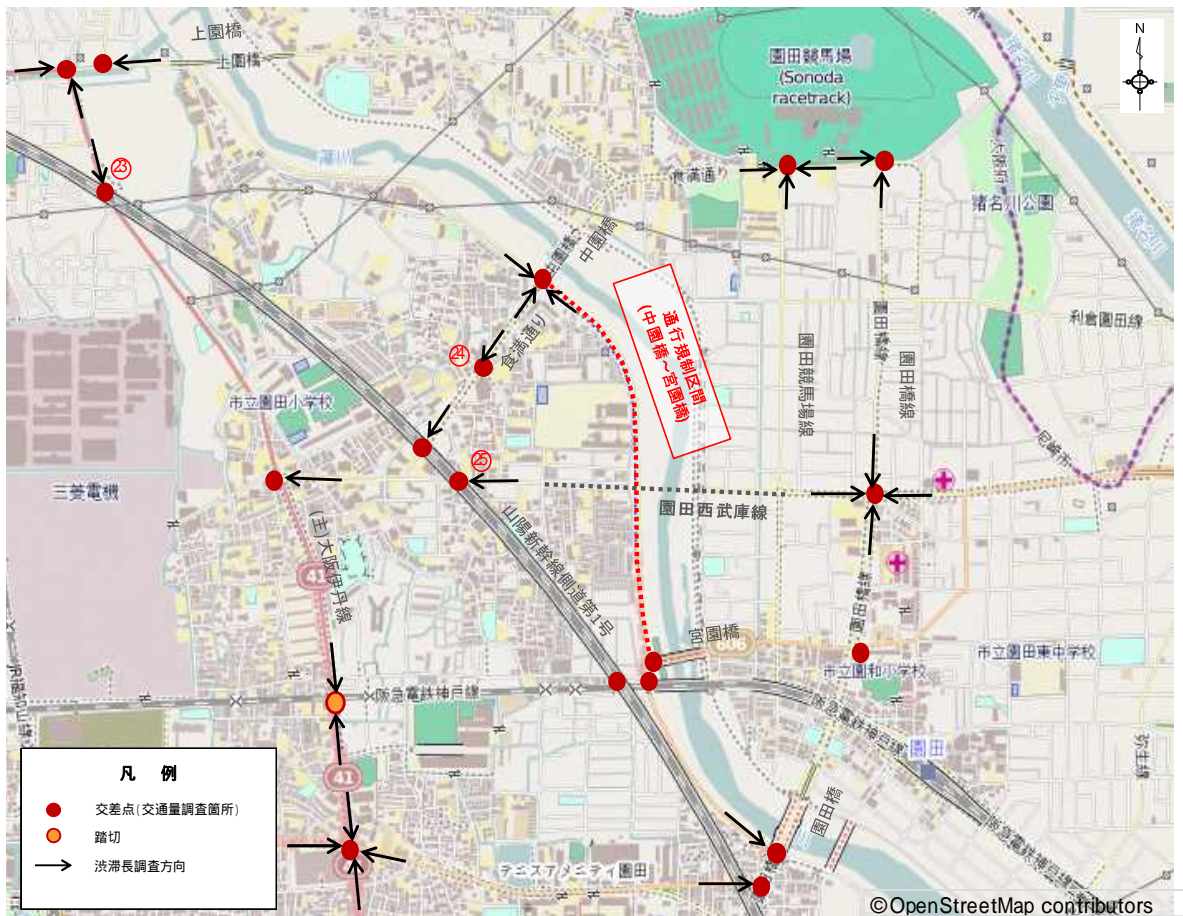


図-10 交差点交通量調査等の実施箇所

- ・実施時期 : 通行規制前・規制中の計2回
- ・実施時間帯 : ピーク時(朝夕)の合計6時間  
(朝: 7:00~10:00、夕: 16:00~19:00)
- ・計測方法 : 車列長を10分ごとに10m単位で観測した。信号交差点については、1回の信号待ちで通過できずに残っている車列長を渋滞長とした。

c) 信号現示調査

- ・実施時期 : 1回のみ(通行規制前の交差点交通量調査時に実施)
- ・計測方法 : ピーク時(朝夕)及びオフピーク時の3時間帯において、信号現示の計測(1サイクル)を行った。  
ピーク時(朝: 7:00~8:00、夕: 17:00~18:00)、オフピーク時(概ね10:00~15:00)  
踏切箇所は、ピーク時(朝夕)の遮断時間について連続的に計測。

(2) 調査結果及び考察

各交差点の方向別交通量調査結果から通行規制中の交通量の分散傾向を確認した結果、周辺道路の迂回交通量は図-11のとおりとなった。

右岸堤防道路(中園橋~宮園橋)の通行規制による主要な迂回路としては、以下の5ルートが想定されたが、各ルートへの配分率は、ルート が21%、ルート が

19%、ルート が31%、ルート が12%およびルート が6%と推定され、ルート が最も主要な迂回路として利用されていたと確認することができた。

<主要な迂回路>

- ・ルート (伊丹方面~上園橋or中園橋~食満通り~園田橋線~大阪・杭瀬方面)
- ・ルート (伊丹方面~上園橋or中園橋~食満通り~園田競馬場線~宮園橋~大阪・杭瀬方面)
- ・ルート (伊丹方面~上園橋or中園橋~食満通り~山陽新幹線側道~大阪・杭瀬方面)
- ・ルート (伊丹方面~(主)大阪伊丹線~山陽新幹線側道~大阪・杭瀬方面)
- ・ルート (伊丹方面~(主)大阪伊丹線~大阪・杭瀬方面)

その結果、右岸堤防道路(中園橋~宮園橋)の交通の約9割が通行規制前に想定していた迂回路へ分散し、それら各路線の交通量は通行規制前に比べて400~2,100台/日程度増加することがわかった。

しかし、いずれの交差点でも通行規制前の渋滞長と比較して顕著な増加はなく、迂回により交通量が増加しても、周辺道路の交通の状況は通行規制前と大きく変わらないことがわかった。

以上により、右岸堤防道路(中園橋~宮園橋)の交通が想定した迂回路へ転換していること、想定外の交通渋滞等が生じていないことから、右岸堤防道路(中園橋~

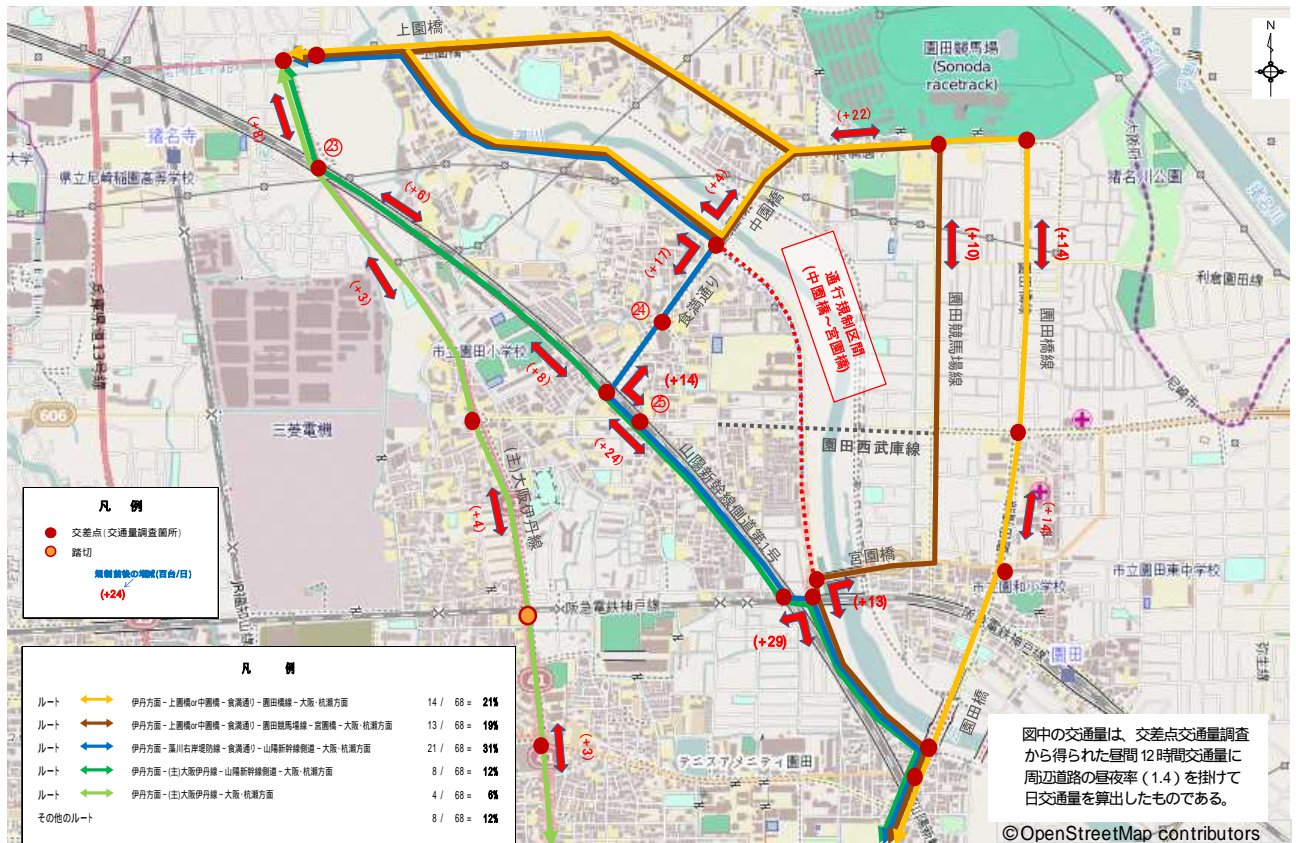


図-11 通行規制中の交通分散の傾向図(迂回路図)



宮園橋)を普段利用するドライバーへ通行規制情報が事前に十分周知され、実施した広報が効果的であったことを確認することができた。

## 7. おわりに

約6,800台/日もの交通量がある右岸堤防道路(中園橋~宮園橋)を長期間(約8ヶ月間)に渡って通行規制したにも関わらず、効果的に広報を実施できたことで周辺住民等からの苦情はほとんど無く(2件のみ)、橋台工事も工期限内に無事完了させることができた。

更なる情報周知に向けては、交通量推計において、通行止め対象道路(リンク)のODを詳細に知ることにより、どのゾーンからどのゾーンへ移動したものを定量的に把握することで、より効果的な広報を実施できると考えている。

今後も通行規制の実施にあたっては、道路利用者や周辺住民への影響を最小限に抑えるため、効果的な広報について様々な視点から検討していきたい。

謝辞:本稿をとりまとめるにあたり、ご助言・ご指導・ご協力頂いたすべての方々に深く御礼申し上げます。