

## 横浜ベイブリッジ一般部開通に伴う海上コンテナ用車両の通行実態変化に関する考察

国土交通省 国土技術政策総合研究所 正会員 柴崎 隆一  
 北日本港湾コンサルタント株式会社 正会員 ○山鹿 知樹  
 国土交通省 国土技術政策総合研究所 正会員 角野 隆  
 (社) 日 本 港 湾 協 会 正会員 荒牧 健

### 1. はじめに

筆者らは、港湾と道路の連携を考慮した効果的なプロジェクト評価手法の構築などを最終的な目標として、これまでに、国際海上コンテナ用セミトレーラ連結車（以下では海コン車とよぶ）を対象を絞った交通量調査を行い、距離帯別の時間帯別交通量や高速利用率について比較考察を行ってきた<sup>1)</sup>。本研究では、2004年4月の横浜ベイブリッジ一般部（国道357号）開通に伴う交通量の変化を把握するため、横浜港周辺において追跡調査を実施し、海コン車の通行実態の変化について考察を行うものである。

### 2. 調査の概要

調査概要を表-1に示す。2004年4月にベイブリッジ一般部が開通する以前は、横浜港の大黒ふ頭と本牧ふ頭を直結する道路は首都高速のみであり、一般道経由で両ふ頭間を往來する場合は、横浜駅前などの市街地を大きく迂回するルートを行走する必要があった（図-1 参照）。そこで、図-1に示す9地点において、ベイブリッジ一般部開通後の交通量を計測することによって、海コン車流動の変化を把握し、開通後の高速利用率等を算出することとした。なお、横浜ベイブリッジ一般部開通に伴う交通量の変化については、横浜市港湾局による調査<sup>2)</sup>も行われている。この調査では、ナンバープレート調査によりODごとの交通量が正確に分かるという特徴があるものの、コンテナ種類別の調査はされておらず、また調査地点の関係から高速利用と一般道利用との対比が難しく、高速利用率が算出できないため、独自の調査を実施した。

表-1 調査地点

|      |                                          |
|------|------------------------------------------|
| 調査日時 | 2005年3月2日(水)7:00～19:00<br>[12時間調査]       |
| 調査箇所 | 9箇所・30人                                  |
| 調査対象 | 20ft, 40ftノーマルおよび背高コンテナ車<br>(液体用コンテナを除く) |
| 調査方法 | 調査票に通過時分および方向を記入                         |

### 3. 調査結果と考察

横浜港における海コン車の観測結果を、高速・一般の別に、1時間単位で整理したものを図-2に示す。また、図-3は国道357号の開通に伴う大黒埠頭、本牧埠頭（北方面および南方面）における海コン車の流動の変化を示したものである。観測された海コン車の総交通量を国道357号開通前後と比較してみると、本牧埠頭の交通量は北・南方面ともほぼ横ばいであった。一方、大黒埠頭では1,897台から2,423台と3割程度増加している。また、一般道利用車両の台数については、3地区



図-1 横浜港周辺図および調査地点

ともあまり変化が見られなかった。このように、本牧埠頭と大黒埠頭における総交通量の変化について差異が見られた理由としては、大黒埠頭内におけるコンテナ貨物発着地点の変化が考えられる。すなわち、本調査では調査地点の関係上、大黒埠頭の一部（C1, C2, L1～4バースなど図中の網掛け部分）を発着地とする海コン車が調査対象となっておらず、かつ大黒埠頭全体のコンテナ取扱量に占めるこれらのバースの比率は年々低下している<sup>3)</sup>ことから、図-2に示す結果となったものと考えられる。

また、高速利用率についてみると、図-2に示すように、ベイブリッジ一般部も一般道利用とカウントすれば、大黒埠頭で78.5%から32.5%など、大きく低下する。ただし、比較的広域の流動に関する実態を把握するというこれまでの研究の趣旨にもとづき、港湾内流動が多数を占めると考えられるベイブリッジ一般部の交通量を除外して高速利用率を算定すれば、大黒埠頭で68.9%、本牧埠頭北方面で84.6%となり、昨年の調査結果よりも10%程度の低下にとどまることがわかる。

### 4. まとめ

本研究では、横浜ベイブリッジ一般部開通に伴う交通量の変化を把握するため、横浜港周辺において交通量調査を実施し、海コン車の通行実態の変化について考察を行った。今後は、コンテナサイズ別（20ft, 40ft, 40ft背高）の分析を行うとともに、運送会社へのインタビュー調査を行い、海コン車の経路選択行動を明らかにしたいと考えている。

### 参考文献

1) 柴崎・山鹿・角野・小島：臨港地区およびその背後圏における国際海上コンテナ用セミトレーラ連結車の通行実態に関する考察，土木計画学研究・講演集，No.30，2004。2) 横浜市港湾局：横浜港周辺（国道357号関連）交通現況調査委託報告書，2004。3) 横浜市港湾局：横浜港統計年報，2003および2004（速報）。

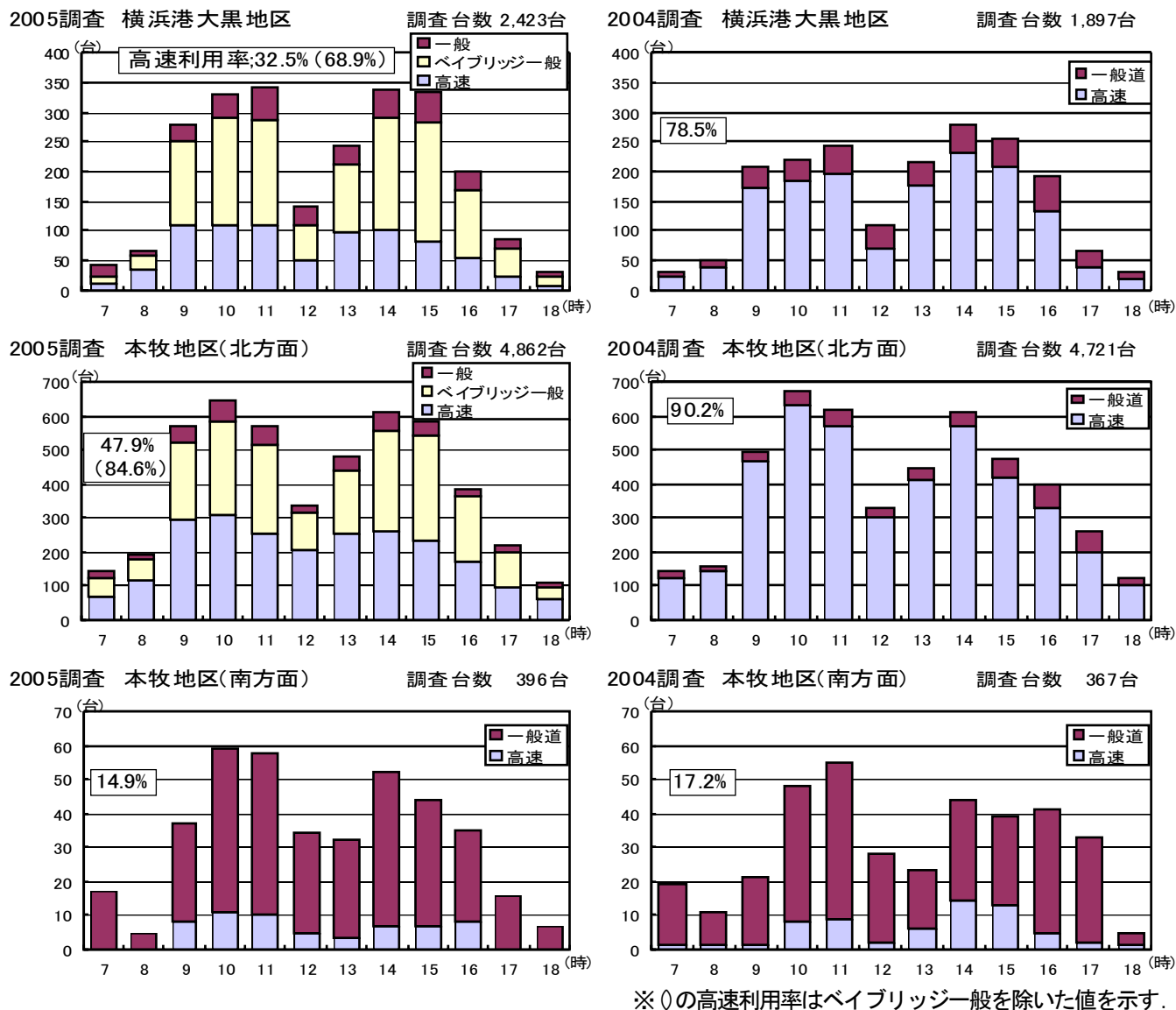


図-2 横浜港における方面別時間帯別の海コン車の交通量

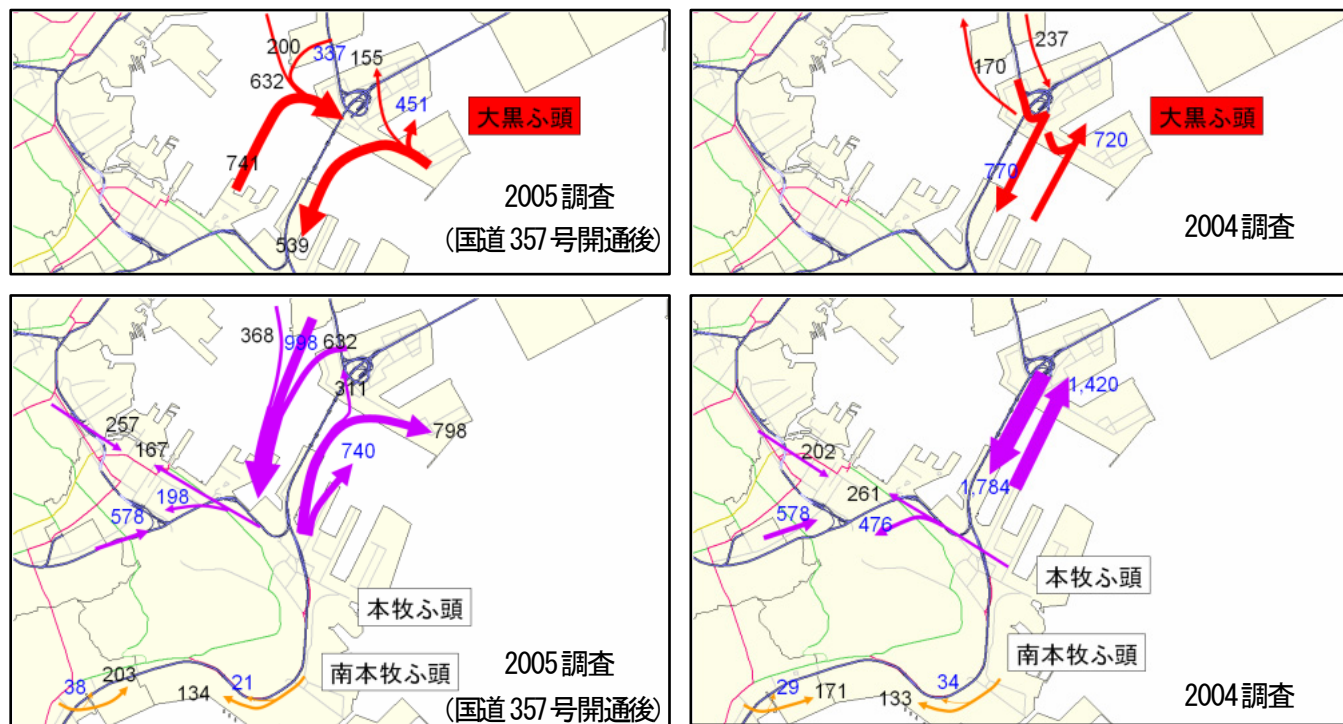


図-3 国道357号開通前後における海コン車流動比較