

供用中の自動車専用道路に隣接するパーキングを新設するCMr実績

前田建設工業（株） 正会員 仲井 幹雄
前田建設工業（株） 正会員 ○吉田 望

1. はじめに

本事業は、愛知有料道路の利便性向上と利用の促進を図ることを目的とした愛知有料道路コンセッション事業の内、知多半島の中央丘陵地を縦貫し、愛知県名古屋市長区大高町と半田市彦洲町を結ぶ全長20.9kmの自動車専用道路である知多半島道路に、大府PA(下り)を新設する事業である（図-1）。

愛知有料道路コンセッション事業は、前田建設工業(株)がCMrとして調査・設計・工事発注を実施することで、各専門会社が、土木工事・建築工事・電気・通信工事・標識工事を施工するCM方式を採用している。

本稿では、供用中の自動車専用道路（以下本線）に隣接するPA新設工事事業の施工実績について報告する（写真-1）。

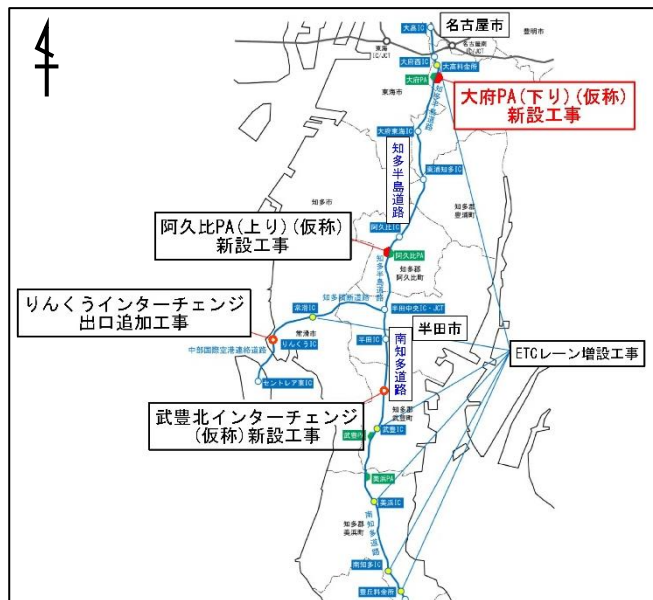


図-1 知多半島道路概要図

2. 工事計画の課題

新設するPAの計画位置に隣接する県道は、幅員5.0mと大型車両同士のすれ違いが困難であり、新設PA位置より東側からの工事関係車両の通行については、地元からの要望により禁止されていた。

このため、各工事の工事関係車両や資機材運搬車両等の大型車両の出入りできる場所は共用部の1箇所となり、西側からの出入りのみと限定されていたため、各5工事の工事工程、工事関係車両・資機材運搬車両等の大型車両の搬入計画確認・調整が困難となることが想定された（写真-2）。

また、県道からの共用出入口部は、補強土壁を構築する計画があり、PA工事の進捗に伴い、封鎖する必要がある、封鎖後のすべての工事関係車両の出入りに関しては、一般車両が走行している本線より、PA内に合流するため、安全性に劣ることが想定された。

このため、本線からの出入り期間を最小限にするとともに、出入りに関する安全対策計画を講ずる必要性が生じた。

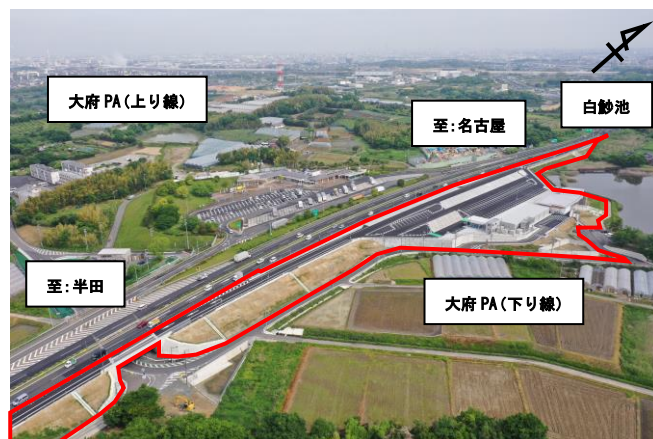


写真-1 大府 PA(下り)完成写真(上空南側より撮影)

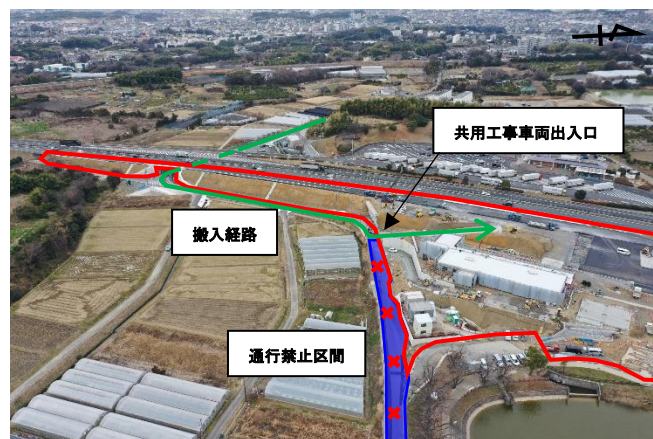


写真-2 共用工事車両出入口(上空東側より撮影)

キーワード 愛知有料道路コンセッション事業, CM 方式, 新設 PA, 供用中の自動車専用道路

連絡先 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄 5-25-25 愛知道路 CM_r 作業所 TEL:052-262-1207

3. 課題に対する対策

①合同調整会議体の形成

各工事の工事工程計画の進捗，変更有無の確認，工事関係車両・資機材搬入計画の変更有無の確認，各工事間における輻輳可能性箇所の調整を実施するため，CMrが議長となり，5工事の専門会社と合同調整会議体を形成し，月1回開催することとした．

会議では，後工程の本線からの工事関係車両の出入りが可能な状態を形成するため，各工事の工事進捗と，新設PA開業工程から，隣接する県道からの共用出入口を封鎖し，出入口まわりの残りの工事を実施する時期を調整した．

具体的には，本線からの出入りが困難と想定される特車関係を優先に搬入させ，新設PA場内に材料仮置き場を各工事で区分し，可能な限り場内に仮置きが出来るように計画・調整を行った．

②本線からの工事関係車両の流出入対策

供用中の本線からの工事関係車両の出入りについては，一般車両が関連する交通災害を防止する安全性の確保を最重点に計画，実施した．

(1)減速・加速帯の形成

本線から流入する減速帯の延長，流出する際の加速帯延長部のアスファルト舗装・区画線の整備，及びガードレール・標識を設置することで，安全性を確保した（表-1）．

表-1 本線設計諸元表

本線規格	第1種3級 V=80km/h
ランプ規格	A規格 V=40km/h
減速車線長	L=80m
加速車線長	L=110m

(2)適正な交通誘導員の配置と流出入ルールの構築

PA中央付近に流出合流時の安全性を確保するため交通誘導員は，PA流入部に1名，本線交通監視員として1名，加速帯流出車両待機場所に1名の合計3名を常時配置した（写真-3）．

流出入ルールとして，流入部手前100m地点より，ハザードランプを点灯し減速して流入すること，流出時は加速帯に配置した交通誘導員の合図を確認後の発進とした．

(3)各工事の工事関係車両の出入り管理

日常管理として，各専門会社は前日の15：00迄に流出入予定車両をCMrへ報告する連絡体制を構築し，当日の朝，流出入車両予定一覧表を交通誘導員へ配布し，チェックシートにより運行管理を実施した．

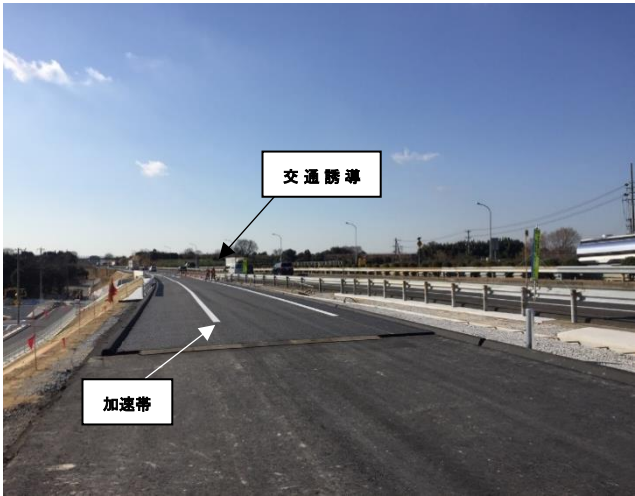


写真-3 加速帯設置・交通誘導員配置状況

4. おわりに

CMrとして上記の計画・調整・管理を実施した結果，供用中の本線に隣接する大府PA(下り)新設事業は，重機災害・交通災害が生じることなく竣工し，予定通り開業することができた．

今回の計画，および調整にあたり多大なご指導とご協力をいただいた愛知県道路公社の皆様，愛知道路コンセッションの皆様，ならびに関係各位に深く感謝の意を表します．