

## 南予に伸びる高速道路

大洲河川国道事務所  
副所長 清家 基哉

### 1. はじめに

今年の4月17日に松山自動車道大洲北只・西予宇和間及び大洲道路北只地区が開通した。当日は快晴に恵まれるなか、加戸愛媛県知事や山本公一代議士を迎え、盛大に開通式典が行われた後、午後3時から一般に供用された。

この供用により、県都松山市から西予市宇和町まで高速道路でつながったことになり、いよいよ南予に高速道路が伸びてきたという実感がわいてきたところである。



図 - 1 南予の高速道路の整備状況

### 2. 松山自動車道大洲北只・西予宇和間について

#### 2.1 路線の概要

松山自動車道は、四国縦貫自動車道の川之江ジャンクション（JCT）以西の供用区間を指し、これまでに大洲インターチェンジ（IC）まで126.9 kmを供用している。今回の大洲北只ICから西予宇和IC間、15.7 kmの供用により142.6 kmが供用したことになる。

この区間は、平成元年2月に基本計画区間に決定された後、平成3年12月の整備計画決定を経て、平成5年11月に



写真 - 1 開通式

施行命令がだされている。その後は、平成6年11月に路線発表、平成7年12月に中心杭設置、平成10年9月に工事着手と順調に進み、施行命令から約10年5箇月を経てこのたびの供用となった。

道路の構造規格は第1種第3級、設計速度80 km / h（暫定供用時は70 km / h）、車線数4車線（今回は暫定2車線供用）である。この区間の構造物比率は橋梁が11橋で12.1%、トンネルが3箇所で26.8%、全体で38.9%と全国平均の24.4%に対してかなり高くなっている。

## 2.2 供用区間の特色

### 【鳥坂トンネル】

鳥坂トンネルは、延長が3,206 mと四国の高速道路のなかで3番目に長いトンネルである。このため、避難坑を設けトンネル内での火災など緊急時における避難路を確保している。また、トンネルの防災施設は、水噴霧設備、監視カメラ装置、拡声放送設備などが装備されている。

### 【長谷川橋】

長谷川橋は、非常に深い谷間に架かるため、最も高い橋脚は路面まで70 mにもなり、四国の高速道路では2番目に高い橋梁となっている。このため、建設費の縮減と施工の省力化を目的に、橋脚は鉄筋の代わりに鋼管を採用（鋼管・コンクリート複合橋脚）し、上部工はコンクリートと鋼板を使用した複合構造（波形鋼板ウェブラーメン箱桁）で施工をしている。

鋼管・コンクリート複合橋脚はコンクリート及び鋼管とPCストランド帯鉄筋を組み合わせた新しい複合構造形式で、施工性や耐震性の向上が図られている。また、波形鋼板ウェブラーメン箱桁はプレストレスコンクリート橋のコンクリートウェブを波形形状に加工した鉄板に置き換えたコンクリートと鋼の複合構造で施工の省力化や自重の軽量化が図られている。



写真 - 2 大洲北只 I C 周辺



写真 - 3 西予宇和 I C 周辺



写真 - 4 長谷川橋の全景

【Mリングセンサー】

法面を安定させるために施工するグラウンドアンカーの緊張力を、半永久的かつ正確に管理するために、グラウンドアンカーの頭部にMリングセンサーを日本で初めて設置した。Mリングセンサーに発生する磁場の変化を利用して、緊張力を測定することにより、グラウンドアンカーの機能を管理することができる。

【伐採木の再利用】

工事現場内の樹木伐採で発生した根株や伐採木を、現場内にて短期間にチップ化した後、堆肥化し、法面緑化の基盤材としてリサイクルしている。

2.3 開通により期待される効果

松山自動車道が西予市まで延伸されたことにより、西予市をはじめとする南予地域と松山市さらには関西圏域とのアクセスが向上し、経済・産業・文化の発展に寄与することが期待される。また、今回の供用により、宇和町を通過する交通が分散され、宇和町下松葉地区で朝・夕に発生している国道56号の交通渋滞が緩和される。さらに、西予市宇和町から松山市内の第三次救急医療施設への搬送時間が約7分（82分→75分）短縮され、救急医療活動への貢献が期待される。



写真 - 5 下松葉地区の渋滞状況

2.4 供用直後の状況

松山自動車道大洲北只・西予宇和間の供用後の交通量は、約6,500台/日と予想交通量2,900台/日に対して2.2倍であった。また、併行する現国道の交通量は、約15,800台/日から約11,200台/日と約4,600台/日（約29%）減少している。全体交通量約17,700の37%を高速道路が分担している。これに伴って、宇和町下松葉交差点における渋滞は、供用前には850mあった渋滞長が供用後は50mに減少し、通過時間も6分から1分に短縮されている。



図 - 2 供用直後の交通量

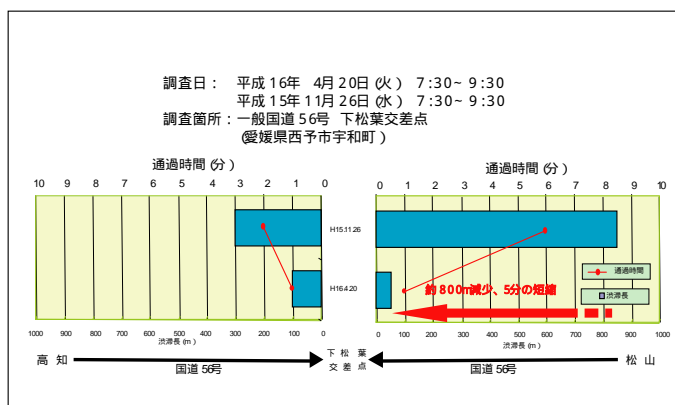


図 - 3 下松葉交差点における供用前後の渋滞の変化

### 3．大洲道路について

大洲道路は大洲市街部の慢性的な渋滞を解消するために、昭和55年度に自動車専用道路として事業化された。昭和61年度に工事着手し、平成3年3月の大洲南ICから大洲富士IC間の暫定供用を皮切りに、これまでに5.8 kmを暫定供用し、残り0.5 kmを残すのみとなっていた。

今回の北只地区の供用により、大洲道路は全線が暫定供用されたことになる。また、松山自動車道と直結することにより、四国8の字ネットワークの一翼を担うこととなる。



写真 - 6 大洲道路北只地区

### 4．四国横断自動車道宇和島北・西予宇和間について

今回供用となった西予宇和ICから一般国道56号宇和島道路の終点である宇和島北ICまでは、平成元年2月に基本計画決定、平成8年12月に整備計画決定されている。施行命令は宇和・三間間が平成10年4月に、三間・宇和島北間が8ヶ月後の12月にだされている。しかし、昨年12月25日の国土開発幹線自動車道建設会議において新直轄区間として整備することが決定され、今年の1月30日に施行命令が取り消されている。

この区間の構造規格等は、今回供用された区間と同様ではあるが、延長約2,100 mの歯長山トンネルをはじめ5箇所のトンネル及び18橋の橋梁が計画されている。現在の進捗率は西予宇和・三間間が用地取得率が約63%、工事については3月に着手したばかりである。また、三間・宇和島北間は地元との設計協議が整い、今年3月24日に調印式が行われている。

今後は、国土交通省四国地方整備局が事業主体となり 日本道路公団四国支社との間で協定を結び、この協定に基づいて、調査、工事、用地事務を日本道路公団四国支社に委託し、事業を進めることとなる。

### 5．さらに南へ

宇和島市以南については、現在宇和島・津島間を宇和島道路として整備を進めている。このうち宇和島南IC～宇和島北IC間については、平成17年7月には自動車専用道路として全線暫定2車線供用させる予定で工事を進めている。また、津島IC～宇和島北IC間については平成14年度から工事に着手し、平成21年度の供用を目標に事業を展開している。

さらに、内海～津島間は昨年度構想段階におけるPIプロセスを行うため、津島道路（仮称）評価委員会を開催し、地元住民の意見の集約を行った。その結果、「広域的な交通、地域交流の推進や災害に対し安全で信頼性が高い高規格幹線道路として、早急に整備すべき」という提言を受けた。今後は都市計画決定に向けて作業を進めていく予定である。

西予市まで伸びてきた高速道路が、さらに南に早く伸びることに地元は期待を膨らませている。