

## 順調に工事すすむ東名高速道路 浜名湖橋建設工事

東京～名古屋間を結ぶ東名高速道路は、浜松近辺を通ずるにあたり、路線選定の結果浜名湖をその北部で横切ることになった。

はからずも架橋地点の東側は、景勝の地で全国的に知られている大草山、館山寺温泉をかたわらにひかえ、西側は、本橋はもちろんのこと、浜名湖全景を一望のもとにおさめる佐久米サービスエリアに接し、さらにみかんの産地として有名な三ヶ日町に続くものであり、東名高速道路でも有数の橋梁と目されている。

すでに下部工は昭和41年3月より着工され、現在鋼製ケーソン5基の製作、据付けを終了して、本格的掘削の段階に入り、来年3月には完了の予定である。

上部工は目下工場製作が急がれており、本年7月より架設開始されるか、鋼材合計6000tにもおよぶ大橋梁で、製作、輸送、架設ともに種々の問題点を含み、竣功

は昭和44年2月の予定である。

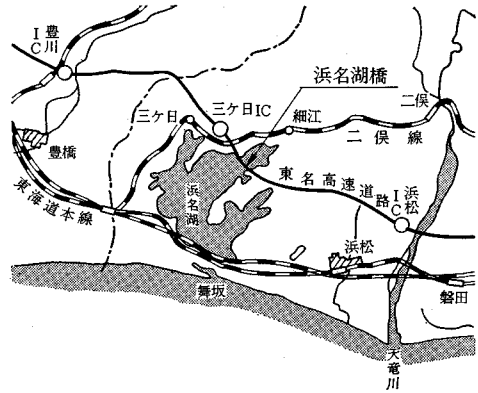
工事概要つぎのとおりである。

工事名：東名高速道路浜名湖橋工事

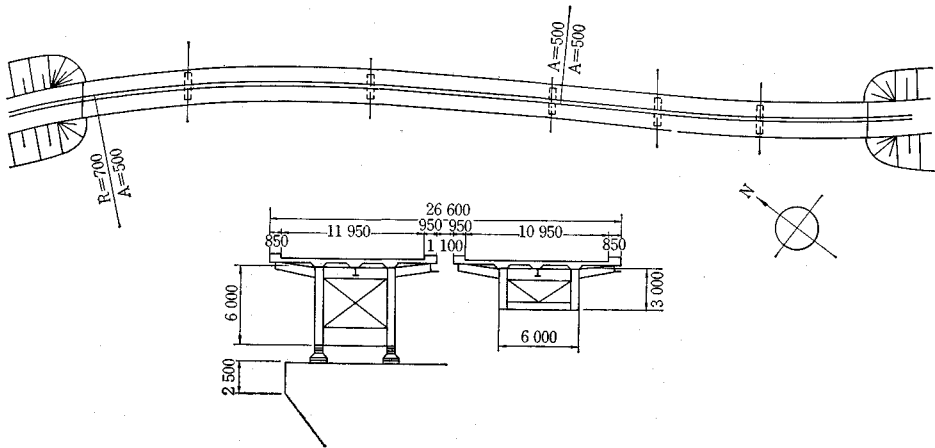
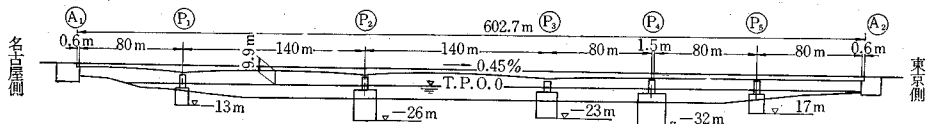
工事区間：静岡県引佐郡細江町より  
静岡県浜松市呉松町まで

延長：602.7m

浜名湖橋位置図



浜名湖橋一般図



### カラー口絵写真説明

#### 1. 写真・上/浜名湖橋全景 (昭和42年3月撮影)

名古屋側アバットより東京側を望む。P<sub>1</sub> (一番手前) は、ケーソン沈設を終り橋脚コンクリートを打っているところである。P<sub>2</sub> は鋼製ケーソンで水中に没しており、コンクリート躯体も天端まで打設が完了している。P<sub>3</sub> は、鋼製ケーソン

を水深10mのところへすえつけたところである。写真遠景は、景勝大草山と国民宿舎である。

#### 2. 写真・下/掘削沈下中のP<sub>4</sub>ケーソン

(昭和42年3月撮影)

掘削沈下中のP<sub>4</sub>ケーソンは、本橋梁最大のケーソンである。3月現在、水深11.5mまで沈み、水面上には3.5m出ている。このあとコンクリートを打ち足して、水面下32mまで掘り下げの予定である。

幅 員 : 10.95 m × 2  
 設計速度 : 100 km/hr  
 平面曲線 : R=700 m, A=500  
 縦断勾配 : 0.45%

工 費 : 32 億 4 000 万円  
 うち①上部工 18 億 4 000 万円  
 ②下部工 14 億円

工事内容 :

①上部工 鋼 4 径間連続箱桁  
 80 m + 140 m + 140 m + 80 m = 440 m, 鋼 2 径間連続箱桁,  
 80 m + 80 m = 160 m

鋼材 主桁部 5 692 t	}	内 HT 60	1 521 t
		SM 50	2 376 t
		SS 41 他	1 795 t
		脊, 伸縮継手等	385 t

②下部工

橋台 2 基, 橋脚 5 基, ケーソン 5 基

	長さ	幅	高さ	鋼製ケーソン 高	ケーソン さ
P <sub>1</sub> ケーソン	10 m × 18 m × 13 m			13 m	
P <sub>2</sub> "	18 m × 22 m × 23 m			18 m	
P <sub>3</sub> "	16 m × 20 m × 20 m			18 m	
P <sub>4</sub> "	22 m × 24 m × 29 m			15 m	
P <sub>5</sub> "	11 m × 18 m × 14 m			12 m	

### 大阪市道高速 1 号線 道頓堀～湊町間開通

昭和 37 年 5 月 阪神高速道路公団が設立されて以来、近畿圏内の都市内高速道路建設事業が進められ、すでに大阪市道高速道路 1 号線のうち 39 年 5 月 浪速区湊町から西区土佐堀船場町までの延長約 2.5 km, 39 年 10 月西区土佐堀船場町から北区堂島浜通までの延長約 0.7 km, 40 年 11 月北区曾根崎新町から南区瓦屋町までの延長約 4.3 km, および 41 年 11 月堂島川連絡線の延長約 0.5 km を供用し、このたび新たに南区瓦屋町から浪速区湊町までの延長約 3.9 km 区間の供用開始を行ない、これで大阪市内に延長約 12 km の環状道路が誕生した。

このたび開通した区間は、今は昔、大阪の船による物質流通の主要交通施設であった高津入堀および新川を埋めた土地に、時代のすう勢に即応した現代の交通施設である自動車専用の高速道路を建設したものであり、本区間は入路 1 ヲ所、出路 2 ヲ所により一般街路と接続している。

本環状道路は、現在、関西経済圏内に阪神高速道路公団が建設計画をしている総延長約 64 km の自動車専用高速道路網の中核的、主要環線であることはもとより、関西経済流通機構の中心的な主要交通施設として、またこれらの地域における都市の機能の維持および増進に寄与す

るものである。

なお、このたび開通した区間における主たる工事の概要はつぎのとおりである。

工事の区間 : 大阪市南区瓦屋町から大阪市浪速区湊町まで  
 延長 : 3 969 m

工事の方法 :

- ①設計速度 60 km/h
- ②設計自動車荷重 20 t
- ③車線の幅員 3.25 m
- ④車線数 2 車線 (うち一部区間は 3 および 4 車線)
- ⑤路肩の幅員 1.00 m 以上
- ⑥最小曲線半径 110 m
- ⑦最急縦断勾配 3.5%
- ⑧最小視距 75 m
- ⑨路面の種類

アスファルト コンクリート舗装, およびセメント コンクリート舗装

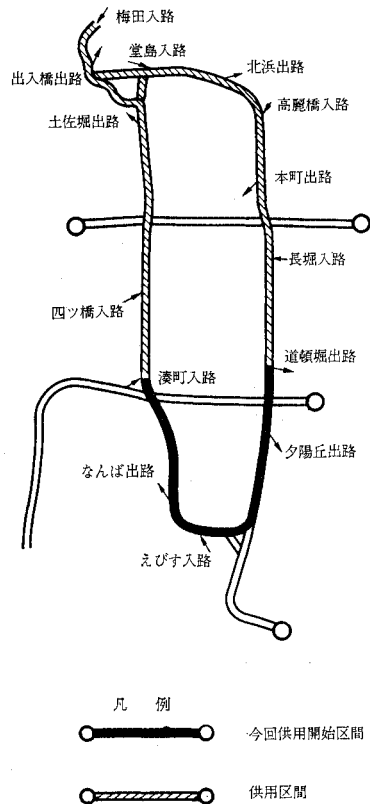
工事費 : 約 64 億円

工事の開始 : 昭和 40 年 1 月

工事の完了 : 昭和 42 年 3 月

供用開始 : 昭和 42 年 3 月 10 日

図一 大阪 1 号線略図



## 山陽新幹線 新大阪～岡山間の ルート決定する

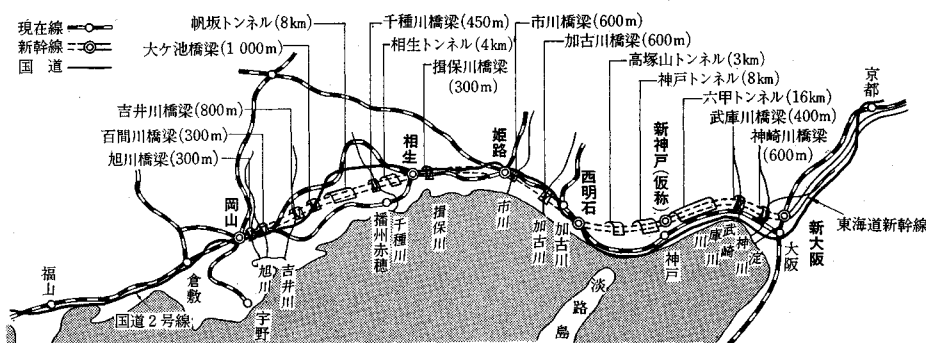
山陽新幹線 大阪市内～芦屋市内間約 15 km のルートが決定された。これにより山陽新幹線大阪～岡山間 162 km の全線ルートが決定されたことになり、運輸大臣の認可があり次第全面着工の運びとなった。

3月16日には、新大阪～岡山間全線の起工式が行なわれた。まず兵庫・岡山両県にまたがる帆坂トンネル（延長約 8 km）の東側坑門付近で鉄入式を行ない、引続いて赤穂小学校において起工式が盛大に行なわれた。

着工に至る間の経緯をふりかえてみると、昭和 40 年 8 月、第 3 次長期計画の一環として山陽新幹線の増設を決定し、同年 9 月に運輸大臣の認可を受け、41 年 5 月に設置する駅の位置および経過地の大略の認可を受けた。ついで新大阪～岡山間の最終ルートを 3 回に分けて運輸大臣に認可申請を行ない、第 1 次分昨年 11 月に、第 2 次分の認可を今年の 3 月 7 日に受け、認可済認可延長は 147 km となった。第 3 次分として今回ルートを決定し運輸大臣に申請しているのが、前記大阪市内～芦屋市内間の約 15 km である。

本ルートは大阪市東淀川区にはじまり、延長約 600 m の橋梁で神崎川と藻川の合流点付近を渡り、兵庫県尼崎市に入る。さらに福知山線塚口～伊丹間で福知山線と交差し、伊丹市を経て再び尼崎市に入り、武庫川を延長約 400 m の橋梁で渡り、西宮市に至って六甲トンネルの既認可地点に結ぶものである。

図-1 山陽新幹線ルート図



### 昭和 42 年度の建設省の新設機構決定

昭和 42 年度における建設省の組織定員改正要求は、予算要求の段階において大蔵省および行政管理庁に対してかなり意欲的な施策実施についての組織を要求していたが行政機構の拡大に対する世論の強い要望にあって非

常にむずかしい状態であってその実現が危ぶまれていたが、今回ある程度認められ、今回の予算国会に提出され審議され、今後政令、規程の改正が行なわれることになった。

このうち主な新設機構の概要をみると

(1) 河川局計画課に「広域利水調査室」が新設され、全国水系の開発可能性と用水需要の調査を行ない、長期的河川開発計画を策定する。

(2) 道路局企画課に「道路経済調査室」が新設され、自動車台数の伸びと道路整備の関係や道路の経済効率などについて調査研究にあたる。

(3) 計画局総合計画局に「建設資材労務調査室」が新設され、建設資材の需給状況の現状を常に掌握し、的確な見通しの上に立った需給計画を立案、市況安定をはかる。さらに最近問題になっている建設労働に対する労務者の確保策を検討する。

(4) 「高速国道課」の新設。現在の高速道路課を二分して「有料道路課」と「高速国道課」の二課となった。「有料道路課」は一般有料道路の建設や、各道路公団の技術審査および管理、一般自動車道の審査を行なう。「高速国道課」は 7600 km に上る幹線自動車国道の建設を促進するための種々の施策を行なうものである。

(5) 都市局「都市再開発課」が新設される。建設省は今国会で都市再開発法案、新都市計画法案、同施行法案等を提出する予定であるが、この施行を実施するものである。

(6) 住宅局「市街地建築課」は現在建築指導課内に

ある「市街地建築指導室」を廃止し、代わりに新設するものであって、スラム解消や建築基準順守のための行政を担当する。

以上建設本省においては三課、三室が新設される予定であるが、職員

の定員増はいっさい認められず、内部の配置転換などで業務を確保される。地方建設局については中国地方建設局に用地部が新設され、多年の要望であった企画室の企画部昇格も今年は見送りになった。付属機関のうち土木研究所は赤羽、篠崎各支所が確立された。

## 青函トンネル調査斜坑、坑内に到達

本州と北海道を結ぶ青函トンネルの調査のため掘り進められていた北海道方渡島吉岡の調査斜坑が、昭和 39 年 4 月くわ入れを行なって以来 3 年ぶりに、本年 3 月 4 日ついに予定の坑底に到達した。

斜坑（坑口から坑底まで全長 1 210 m、傾斜 14 度）は、工事開始以来慎重に津軽海峡の海底に向かって掘進を続け、40 年 5 月海岸線下に達し、今回の坑底到達となったものである。途中先進ボーリングによる地質調査や湧水の止水などのテストが重ねられた。

このあと坑底の地質調査などを行ない、海底基地を建設して、水平坑を海峡中心に向かって掘削することになるが、水平坑の掘削は 9 月頃になる予定である。青函トンネルの調査坑もいよいよ本トンネルの実現を目指して青森方にのびていくこととなる。

## 浅虫トンネル開通

東北本線浅虫～野内間は、昨年夏、地すべりにより災害を受けたが、3 月 8 日地すべり地帯の裏側をくり抜いた浅虫トンネルの新線に無事切りかえ、地すべりが同様にあたる危険を解消した。

この新線部分は、延長 2 370 m あり、このうち 1 510 m は浅虫トンネルで、東北本線複線化工事として別線ルートにより、さる 40 年 12 月着工された。当初の完成予定は、42 年 9 月だったが昨年の災害で単線により 42 年 5 月 1 日を目的地に切りかえられ鋭意施工されてきた。さらに今回再度の地すべり発生により昼夜兼行で軌道敷設などの突貫工事が続けられ、3 月 8 日開通にこぎつけたものである。

まず浅虫駅から 2.4 km の青森方切換地点では青森行普通列車通過後ただちに旧線を切って新線につなぐ作業が、また浅虫駅構内でも新旧両線をつなぐポイントの敷設が、それぞれ行なわれ、切換えが完了し、上り急行十和田が新線の一番列車として通過した。

## 新幹線建設に関しスベリ賞授与さる

東海道新幹線の建設は世界各地にその成果を認めさせ、大都市交通問題解決の手段として注目されているが、本建設工事に功績のあった下記三氏に対し、このほど陸海空・宇宙工業技術の顕著な功績に対し毎年授与されるエルマー・A・スベリ賞(1966)が授与されることとなり、3 月 22 日ニューヨークヒルトンホテルで賞状およびメダルが授与された。

授賞したのは、島 秀雄前国鉄技師長、藤井松太郎国

鉄技師長(正会員・工博)、大石重成元国鉄新幹線総局長(正会員・工博、現鉄建建設副社長)の三氏である。

## 昭和 42 年度国立大、短大の拡充決定さる

3 月 28 日決定された標記学生の定員増は、4 年制大学 3 655 人、短大 330 人の計 3 985 人である。土木関係は下記のとおりである。

- (1) 学部の改組  
東京工業大学理学部、工学部(理工学部を分離)=増募はしない。
- (2) 学科の新設  
新潟大学土木工学科(40名)、鳥取大学土木工学科(40名)
- (3) 学科の改充改組  
(土木工学系なし)
- (4) 学生増募  
東北大学土木工学科(15名)、岐阜大学土木工学科(5名)、徳島大学土木工学科(10名)、九州工業大学開発土木工学科(10名)
- (5) 臨時増募  
広島大学土木工学科(10名)
- (6) 大学院修士課程の新設  
工学研究科=富山大学、信州大学、岐阜大学、愛媛大学

## 1 級河川追加さる

さる 3 月 1 日、昭和 42 年度予算の政府原案閣議決定の日に、昭和 42 年度より新たに 1 級水系に追加指定の 30 水系が内定発表された(正式には河川法案第 4 条の手続きを経て 5 月末までに決定される)。

40 年度 15 水系、41 年度 40 水系に続いて表-1 のように合計 85 水系が 1 級水系となるわけで、新河川法施行と同時に建設省が目標とした 100 水系の 1 級指定は、43 年度で達成される見とおしも明るくなったといえる。

今年度分の特色としては

(1) 旧法第 8 条によるいわゆる直轄河川は、黒部川、本明川と北海道の 6 河川を残し、他はすべて 1 級水系となること

(2) さらは馬淵川、加古川、高梁川、高津川の 4 本の知事管理河川が新たに 1 級水系に指定され、直轄改修ないし直轄管理が開始されること

の 2 点があげられよう。この結果、直轄改修河川は 1 級 83 水系 95 河川(馬淵川、高梁川の 2 水系は当面のところ直轄管理のみの予定)、2 級 8 水系 8 河川ならびに北海道特殊河川 18 河川となる

さらに今後の懸案としては、現直轄 2 級河川のほか、相模川、神通川、姫川、太田川、庄内川、新宮川、小瀬川、土器川等知事管理重要水系の 1 級指定が残されており、そのなり行が注目される。

表-1 1級水系一覧表

地方別	昭和40年度指定15水系	昭和41年度指定40水系	水系数小計	昭和42年度指定内定30水系	直轄改修2級水系(北海道特殊河川を除く)
東北	北上川, 最上川	阿武隈川, 名取川, 鳴瀬川, 岩木川, 米代川, 雄物川	8水系	赤川, 馬淵川	
関東	利根川, 荒川	那珂川, 多摩川, 富士川, 久慈川	6水系	鶴見川	
北陸	信濃川	阿賀野川, 庄川, 手取川	4水系	小矢部川, 常願寺川	黒部川
中部	木曾川, 天竜川	安倍川, 豊川, 矢作川, 雲出川	6水系	狩野川, 大井川, 菊川, 鈴鹿川, 柳田川	
近畿	淀川, 紀ノ川	大和川, 揖保川, 九頭竜川, 円山川, 由良川	7水系	加古川	
中国	太田川	吉井川, 旭川, 江の川, 斐伊川, 千代川, 佐波川	7水系	芦田川, 日野川, 天神川, 高梁川, 高津川	
四国	吉野川, 渡川	重信川, 仁淀川	4水系	那賀川, 肱川, 物部川	
九州	筑後川, 大淀川	山國川, 大野川, 五ヶ瀬川, 川内川, 球磨川, 緑川, 六角川, 遠賀川	10水系	大分川, 番匠川, 小丸川, 肝属川, 白川, 菊池川, 松浦川	本明川
北海道	石狩川	天塩川, 十勝川	3水系	常呂川, 釧路川, 鶴川, 尻別川	網走川, 湧別川, 渚清川, 沙流川, 後志利別川, 釧路川

☆ 新刊

昭和41年度 **セメント技術年報XX**

昨年5月に開催の第20回セメント技術大会におけるセメントおよびコンクリートに関する研究発表論文集

B5判 574頁  
1,300円 150円

☆ セメント技術年報・英文梗概

(B5判, 100~270頁)

昭和33年(1958年)版 1,000円 100円  
 " 34年(1959年)版 1,000円 100円  
 " 35年(1960年)版 1,000円 100円  
 " 36年(1961年)版 1,000円 100円

昭和37年(1962年)版 1,000円 100円  
 " 38年(1963年)版 1,500円 100円  
 " 39年(1964年)版 1,600円 100円  
 " 40年(1965年)版 1,600円 100円

**AASHO 道路試験**

建設省道路局 B5判 246頁  
 高橋 国一郎氏 500円 50円  
 外6氏共同抄訳

10年の年月と100億円の巨費を投じて実施したAASHO道路試験の結果をわかりやすくまとめたもので、訳者各氏の徹底した討論による考察も最後につけ加えてありコンクリート舗装の長所を再認識する上の貴重な文献である。

本邦における全セメント工場・包装工場が網羅された分布図の決定版!!

好評発売中 **セメント工場・セメント包装工場分布図**

A全判 100円 30円

月刊誌 **セメントコンクリート**  
 1部 80円 20円  
 長期購読料 6か月 480円 送料共  
 長期購読料 1年 960円

社団法人 **セメント協会 事業部**

東京都港区赤坂7丁目5番5号 セメント協会研究所  
 振替東京196803(加入者名セメント協会) 電話(583)8541(代)