

**国土計画・地域計画**

昭和48年度の国土計画・地域計画をめぐる動きは, 年度の前半に企業による土地の買占め, 地価の高騰など土地問題が爆発的に問題となり, 一方では国際的なインフレの進行, 石油問題に端を発する資源の有限性の深刻な認識などから, むしろ昏迷期ともいえる時期であった。

国土計画については, 前年度に引き続き新全国総合開発計画の総点検が進められ, 巨大都市問題・土地問題についてはその中間報告の発表がなされたが, 国土開発の理念の明確化と計画の体系化, 土地問題の解消などを目的として国会に提出された国土総合開発法および関連の諸法案は与野党の調整がつかぬままにあり, また工業の再配置により過疎過密の弊害を解消し, 地域の開発可能性に応じて国土利用の再編をはかろうとした工業再配置計画もその基本計画の作成が遅れている。

名 称	デ ー タ
国土総合開発法と国土総合開発庁設置法の提案	国土総合開発法案の構成: 第1章 総則・第2章 全国総合開発計画および都道府県総合開発計画・第3章 土地利用基本計画等・第4章 特別規制地域・第5章 特定総合開発地域・第6・7章 略 国土総合開発庁の機構案: 長官(國務大臣)のもとに長官官房, 計画局, 調整局, 土地・水資源局, 大都市圏整備局, 地方振興局の1官房5局をおく
新全総の総点検進む	作業主体: 経済企画庁 作業期間: 昭和47年度~50年度 総点検の点検項目: ① 経済計画との調整, ② 自然環境の保全, ③ 巨大都市問題, ④ 工業基地問題, ⑤ 農林水産業問題, ⑥ 地方都市問題, ⑦ 土地問題, ⑧ 国土総合開発法等の改正
総合研究開発機構の設立 ① 総合研究開発機構, ② 東京都千代田区)	準備主体: 経済企画庁 資本金: 300億円(構想) 資本金の内訳〔( )は最初の事業年度(48~49年度)を示す〕: 政府(出資)150億円(50億円)・地方公共団体(出資)50億円(18億円)・民間(出資および寄付)100億円(33億円)・合計300億円(101億円)
苫小牧東部開発計画の具体化	事業実施箇所: 北海道 事業主体: 北海道開発庁・北海道 工事計画期間: 昭和年度47年度~53年度 昭和53年の立地想定: 自動車18万台/年・石油精製30万バレル/日・石油化学40万トン/年・電力35万kWなど, 総生産額4300億円 港湾計画の規模: 防波堤(東, 中, 内)総延長9950m, 航路・泊地(水深7.5~24m), 総面積668万 <sup>2</sup> m, 用地造成7913万 <sup>2</sup> m <sup>2</sup> , 公共ふ頭(水深7.5~12m)2150m
公共投資の削減	49年度公共事業関係費予算(単位百万円, ( )内対前年増減) ① 治山・治水 445158(2128), ② 道路整備 1030076(-8494), ③ 港湾・漁港・空港 239565(4654), ④ 住宅対策 245525(42105), ⑤ 生活環境施設整備 275011(48865), ⑥ 農業基盤整備 347594(3000), ⑦ 林道・工業用水等 72133(1322), ⑧ 調整費等 13750(-500), ⑨ 災害復旧等 171900(-93139), ⑩ 総額 2840771(-59)

**道 路**

過密過疎を解消して国土の均衡ある発展をはかり, 国民生活環境の改善と交通公害の防止を積極的に推進するとともに, 道路交通需要の増大と多様化に対処するため第6次道路整備五か年計画(昭和45~49年度)を改定し, 新たに昭和48年度を初年度とする第7次道路整備五か年計画(総投資規模19兆5000億円, 内訳 一般道路事業9兆3400億円, 有料道路事業4兆9600億円, 地方単独事業4兆7000億円, 予備費5000億円)が策定された。

昭和48年度は, 新五か年計画の初年度として, ① 国土開発幹線自動車道の建設の推進, ② 一般国道および地方道の整備の推進, ③ 有料道路制度による道路整備の推進, ④ 交通安全対策の推進, ⑤ 都市交通対策の推進, ⑥ 道路管理の強化, ⑦ 本州四国連絡橋事業の推進, ⑧ 道路防災対策, 大規模自転車道事業の推進, 騒音・排気ガス等の交通公害に対処し生活環境を保全するための道路の緑化の推進等道路構造の改善をはかることなどを重点として, 一般道路事業1兆3980億円, 有料道路事業7080億円, 地方単独事業6200億円(見込額), 合計2兆7260億円をもって事業の促進がはかられた。

昭和48年度の道路事業として特筆すべき点は次のとおりである。

名 称	デ ー タ
高速自動車国道東北縦貫自動車道 ① 東北自動車道, ② 福島県・西白河郡・白河市・須賀川市・郡山市, ③ 100%完成(昭和48年11月19日現在)	事業実施箇所: 福島県西白河郡西郷村~福島県郡山市 事業主体: 日本道路公団 工事期間: 昭和45年9月17日~48年11月19日 事業予算: 240億円 総延長: 46.7km 車線数: 4車線 設計速度: 100km/h 最小曲線半径: 600m 構造規格: 第1種第2級 インターチェンジ箇所数: 4か所 施工業者名: 大成道路/世紀建設 JV・大林道路/福田道路 JV
高速自動車国道北陸自動車道 ① 北陸自動車道, ② 石川県・福井県(小松~丸岡間), ③ 100%完成(昭和48年10月16日現在)	事業実施箇所: 石川県小松市長崎町~福井県坂井郡丸岡町小黒 事業主体: 日本道路公団 工事期間: 昭和45年3月31日~48年10月16日 事業予算: 229億3000万円 延長: 39.024km 車線の幅員: 3.50m 車線数: 4車線 設計速度: 100km/h, 80km/h 最小曲線半径: 400m インターチェンジ箇所数: 4か所(小松 IC を含む) 施工業者名: 大成建設/間組 JV・前田建設工業/奥村組 JV・熊谷組/石黒建設 JV ほか

率、を示します。また施工業者名は、土木系予算受注額上位3社、を掲載いたしました。

地域計画については、岩手県など7県の県総合計画の改訂が行われたほか、北海道においては49年11月17日、苫小牧市議会において苫小牧東部地区開発基本計画が承認され、これに基づいた苫小牧港湾計画（東部）が1月12日、国の港湾審議会で承認された。

社会資本の整備については、5か年間の公共投資90兆円を目論み47年度末に閣議決定された経済社会基本計画の初年度であったが、物価の急騰からその鎮静をはかるため、三橋の同時着工を予定していた本四連絡橋の着工を延期したのをはじめ、公共投資各部門での繰り延べが実施され、48年12月に政府原案の決定をみた昭和49年度予算では公共事業関係費が前年度当初予算を下まわった。

このほかの事業関係の主要な動きを列挙すれば次のとおりである。

① 漁港整備計画（昭和48年2月20日、閣議決定）：昭和48～52年度・計画投資規模7500億円、② 電源開発基本計画（昭和48年7月9日、電源開発調整審議会）：昭和48～54年度・新規設備能力1億930万kW。

なお、港湾整備5か年計画、下水道整備5か年計画等は改訂を見送った。

概 要	特 色
過疎過密問題と土地問題の解消というわが国の地域開発に課せられた課題の解決のため、基本となる国土総合開発法案と国土総合開発庁設置法案とが第71回国会に提出され、継続審議となっている。新国総法案は、その第2条で国土開発の基本理念を明らかにしたほか、① 全国総合開発計画および都道府県総合開発計画の作成、② 土地利用基本計画の作成等、③ 特定総合開発地域制度の3つを柱として構成されている。国土総合開発庁は国土利用の適正化をはかり、その総合開発を積極的に推進するため総理府の外局として設置するものである。	
昭和44年5月30日に閣議決定された新全国総合開発計画については公害など広範な環境問題の深刻化、巨大都市の過密化の進行等から、主として環境問題の側面から自然環境の保全、工業基地問題など8項目について総点検が行なわれているが、このうち巨大都市問題と土地問題について、それぞれ48年8月30日、10月1日に中間報告案が発表された。巨大都市問題では主として東京圏（1都3県）の限界を明らかにし、土地問題では土地の利用や所有について詳細な実態の分析を行った。	
急速に変化する環境のなかで、経済社会や国民生活の諸問題の解明に寄与するためのシンクタンク設立を定めた総合研究開発機構法が第71回国会で成立し、これに基づき、48年度末に総合研究開発機構が国・地方公共団体・財界・学界・労働界等の共同出資で設立された。この機構は総合的な研究開発の実施のほか情報の収集・整理と一般への公開、研究や企画調整にあたる人材の育成、施設の提供、他の研究機関との提携および交流などをその業務とし、テーマに即して各分野から組織された研究スタッフにより研究開発を行おうとするものである。	
今後のわが国の工業開発適地の1つとされ、第3期北海道総合開発計画の柱の1つでもある苫小牧東部大規模工業開発基本計画は、46年8月北海道開発庁の成案を得ていたが、48年11月この基本方針を受けた苫小牧市基本構想および東部開発に関する市の基本方針が議決され、これに基づいた苫小牧港湾計画が49年1月12日に港湾審議会において承認された。北海道開発庁の基本計画は昭和60年度を目標とし勇払原野を中心とする1万haの地域に鉄鋼2000万t、石油精製100万バレルなどの立地を想定したものであるが、今回の市の基本方針は第1段階の工業立地として昭和53年をめぐとしている。	
インフレ抑制と福祉充実の2つが大きな柱である昭和49年度予算は、「物価安定直し予算」をキャッチフレーズとして昭和48年12月29日政府原案の決定をみた。この予算の抑制的な性格を最も明確に描き出したのが公共事業関係費の圧縮である。すなわち、総額2兆8407億7100万円は48年度当初予算と比べてわずかながら減少となった。とくに道路整備予算は0.8%の減少となり、港湾整備も5か年計画の改訂が見送られた。反面、住宅・下水道など生活関連社会資本整備はかなりの増額となった。	

高速自動車国道は、昭和52年度までに3100kmの区間を供用することをめどに、東北縦貫自動車道宇都宮一矢板、関門自動車道関門橋など370kmの供用開始が見込まれている。

一般国道については、一次改築については昭和52年度におおむね完成させることをめどに整備が進められ、二次改築については、継続事業の推進とともに、新規に1号豊橋バイパスなど8か所の大規模事業に着手した。

地方道については、地方の広域的な生活圏域の骨格形成のための路線の整備を促進するとともに、特に市町村道については日常生活の基盤となる幹線的な路線について重点的な整備を行った。

有料道路事業については、日本道路公団で新規4路線、有料道路融資事業として新規18路線が着工されたが、首都高速道路公団、阪神高速道路公団の行う都市高速道路事業もその整備の促進がはかられた。また本州四国連絡橋公団においても3ルートについて同時着工すべく調査を進め、10月に工事実施計画が建設大臣より認可された。

特に本年度は、前半では景気過熱対策として財政需要の抑制のため、発注の調整、事業の繰延べ（一般道路事業の約6.2%）が行われ、後半においては石油危機のため、建設資材の高騰・不足により事業の実施が困難となり、完成までに長期間を要する事業等についてさらに工事の発注の抑制が行われた。

概 要	特 色
本自動車道は、東北地方では最初的高速道路開通区間である。この開通で東北自動車道約680kmのうち、すでに開通済みの岩槻一矢板間(110km)、本区間および本区間と同時に開通した白石一仙台間(27km)の合計184kmが供用開始された。4号線の交通緩和、京浜地区と東北地方を結ぶ大動脈としてその役割が期待されている。凝灰岩の切取り面保護工は種々の工法が比較検討され、研究のうえ実施されており、積雪寒冷地としての配慮もなされている。	
小松一丸岡間は北陸自動車道としては、昭和47年10月18日に開通した金沢西一小松間に連続する区間で昭和48年10月17日に開通した。これにより石川・福井両県が延長約61.4kmの高速道路で直結され、金沢市一福井市間の時間距離がこれまでの約2時間から約1時間に短縮され、国道8号線の混雑緩和に役立つものと期待される。この区間の最大の特徴は加賀IC付近で曲線半径の小さいカーブが連続するので、約5km間に道路照明設備を設置し、車両の安全走行の確保に努めていることである。	

名 称	デ ー タ
高速自動車国道関門自動車道 〔① 関門橋, ② 山口県・福岡県, ③ 100%完成(昭和48年10月6日現在)〕	事業実施箇所: 山口県下関市大字棕野一福岡県北九州市門司区大字黒川 事業主体: 日本道路公団 工事期間: 昭和43年5月1日~48年10月6日 事業予算: 300億円 総延長: 8.9km 車線幅員: 3.5m 車線数: 4車線および6車線(下関 IC-門司港 IC) 設計速度: 80km/h 構造規格: 第1種第3級 施工業者名: 宮地鉄工所/三菱重工業/横河橋梁 JV・佐藤工業/前田建設工業 JV・新日本製鉄/神戸製鋼 JV ほか
高速自動車国道九州縦貫自動車道鹿児島線 〔① 九州自動車道, ② 鹿児島県, ③ 約100%完成(昭和49年1月1日現在)〕	事業実施箇所: 鹿児島県姶良郡加治木町・鹿児島郡吉田町 事業主体: 日本道路公団 工事期間: 昭和46年8月8日~49年1月23日 事業予算: 136億7000万円 車線数: 4車線 設計速度: 80km/h 最小曲線半径: 350m インターチェンジ箇所数: 3か所 施工業者名: 銭高組/青木建設/志多組 JV・小牧建設/奥村組 JV ほか
一般国道8号改築事業(二次改築) 〔① 新潟バイパス, ② 新潟県新潟市・新潟県西蒲原郡黒崎町, ③ 68%完成(昭和48年12月1日現在)〕	事業実施箇所: 新潟県海老ヶ瀨一西蒲原郡黒崎町下山田 事業主体: 建設省北陸地方建設局 工事期間: 昭和42年11月~48年11月(2車線開通) 事業予算: 160億円 延長: 11.2km 幅員: 26.5m(6車線) 設計速度: 80km/h 道路の区分: 第3種第1級 最小曲線半径: 750m インターチェンジ箇所数: 6か所 施工業者名: 福田組・間組・大成建設
一般国道11号改築事業(二次改築) 〔① 高松バイパス, ② 香川県高松市栗林町一同坂出市府中町, ③ 77%完成(昭和49年3月31日現在)〕	事業実施箇所: 香川県高松市栗林町一同坂出市府中町 事業主体: 建設省四国地方建設局 工事期間: 昭和44年4月1日~50年3月31日 事業予算: 156億8000万円 延長: 11.9km 幅員: 32m(6車線) 構造規格: 第4種第1級 設計速度: 60km/h 最小曲線半径: 600m 最急勾配: 3.6% 舗装: アスファルトコンクリート 施工業者名: 鹿島道路・日本国土開発・大本組ほか
一般国道13号改築事業(二次改築) 〔① 山形北バイパス, ② 山形県天童市久野本一山形県村山市金谷, ③ 100%完成(昭和48年12月14日現在)〕	事業実施箇所: 山形県天童市久野本一山形県村山市金谷 事業主体: 建設省東北地方建設局 工事期間: 昭和44年4月1日~48年12月14日 事業予算: 57億1000万円 総延長: 21.2km 幅員: 11.5m 暫定2車線(全幅23.5m) 構造規格: 第3種第1級 設計速度: 80km/h 最小半径: 800m 最急縦断勾配: 3.62% 舗装: コンクリート 12万1300m <sup>2</sup> (一部アスファルトコンクリート) 橋梁: 7か所(総延長1054m) 施工業者名: 千川建設・柿崎工務所・留岡組ほか
一般国道23号改築事業(二次改築) 〔① 鈴鹿バイパス, ② 三重県四日市市中里町一鈴鹿市西玉垣町, ③ 100%完成(昭和48年8月31日現在)〕	事業実施箇所: 三重県四日市市中里町一鈴鹿市西玉垣町 事業主体: 建設省中部地方建設局 工事期間: 昭和46年6月~48年9月 事業予算: 42億2000万円 構造規格: 第3種第1級(一部4種1級) 延長: 8.21km 幅員: 21.5m(暫定幅員11.25m) 最小半径: 170m 最急勾配: 3.36% 横断勾配: 2% 施工業者名: 大豊建設・三井建設・大有道路建設ほか
一般国道220号一次改築事業 〔① 日南海岸ロードパーク, ② 宮崎県・鹿児島県, ③ 100%完成(昭和49年3月31日現在)〕	事業実施箇所: 宮崎県串間市古大内一鹿児島県垂水市牛根 事業主体: 建設省九州地方建設局 工事期間: 昭和40年4月1日~49年3月31日 事業予算: 41億8000万円 総延長: 183km(うち, 直轄施行区間53km) 幅員: 9.5m~11.0m 構造規格: 第3種第3級 設計速度: 40~60km/h 最小半径: 100m 最急縦断勾配: 6% 施工業者名: 熊谷組・三井道路・東亜道路ほか
一般国道107号橋梁整備 〔① 田瀬大橋, ② 岩手県和賀郡, ③ 100%完成(昭和48年12月25日現在)〕	事業実施箇所: 岩手県和賀郡東和町 事業主体: 岩手県 工事期間: 昭和47年8月5日~49年1月22日 事業予算: 2億2000万円 橋長: 140.55m 支間割: 118.8m+20.0m 上部工形式: トラスト・ローゼ桁+活合桁 縦断勾配: 2% 幅員: 8.5m(車道部6.5m) 施工業者名: 三菱重工業・高弥建設
一般国道180号道路改良工事 〔① 明地トンネル, ② 岡山県新見市一鳥取県日野郡, ③ 80%完成(昭和48年12月20日現在)〕	事業実施箇所: 岡山県新見市千屋花見一鳥取県日野郡日野町 事業主体: 岡山県 工事期間: 昭和47年6月24日~49年3月31日 事業予算: 9億9000万円 トンネル延長: 1130.0m(岡山県582.2m鳥取県547.8m) トンネル幅員: 車道6.0m全幅8.0m 縦断勾配: 岡山県側より2.6%の下り勾配 工法: 底設専坑先進上部半断面 施工業者名: 大本組
一般国道190号道路改良・舗装新設・橋梁整備事業 〔① 小野田バイパス, ② 小野田市, ③ 100%完成(昭和48年12月1日現在)〕	事業実施箇所: 山口県小野田市大字丸内一同市大字東高泊 事業主体: 山口県 工事期間: 昭和40年7月1日~48年12月1日 事業予算: 15億3000万円 道路規格: 第3種第2級 延長: 5000m 幅員: 車道13m全幅24m 暫定施工部: 車道6.5m 最小半径: 200m 最急勾配: 4% 施工業者名: 日立建設・大栄建設・三和企業ほか
国道252号線白沢工区道路改良工事 〔① 六十里峠改良工事, ② 新潟県北魚沼郡入道村一福島県南会津郡只見町, ③ 88%完成(昭和48年12月31日現在)〕	事業実施箇所: 福島県南会津郡只見町六十里峠 事業主体: 福島県・新潟県 工事期間: 昭和28年5月1日~52年3月31日 事業予算: 63億3000万円 延長: 27.0km 規格: 第3種第4級 幅員: 車道5.5m全幅7.0m 設計速度: 30km/h 施工業者名: 南会工業・大正工業・ライト工業ほか
一般県道福田荒町線道路改築事業 〔① 宮城県仙台市, ③ 49%完成(昭和49年3月31日現在)〕	事業実施箇所: 宮城県仙台市6丁目一同市鶴巻 事業主体: 宮城県 工事期間: 昭和45年4月~56年3月 事業予算: 32億100万円(うち, 道路改良24億5700万円・橋梁整備3億5700万円・舗装新設3億8700万円) 延長: 4.46km(うち, 橋梁156m) 幅員構成: 3.50+0.50+3.25×3+0.25+2.0~12.0+0.25+3.25×3+0.5+0.25+3.5=30.0~40.0m 施工業者名: 橋本店・戸田建設・日本道路ほか
主要地方道米子境線改築 〔① 産業道路, ② 米子市・境港市, ③ 99%完成(昭和48年12月25日現在)〕	事業実施箇所: 米子市上場谷・境港市昭和町 事業主体: 鳥取県 工事期間: 昭和39年12月~43年11月・昭和46年6月~49年3月25日 事業予算: 18億2000万円 道路延長: 1万5733m 道路幅員: 全幅員25.0~16.85m・車道幅員3.25×4=13.0m 施工業者名: 藤本組・石橋組・下本組
橋梁整備事業 〔① 小見川大橋・息栖大橋新設工事, ② 千葉県香取郡小見川町・茨城県鹿嶋郡神栖町, ③ 100%完成(昭和48年7月31日現在)〕	事業実施箇所: 千葉県香取郡小見川町八日市場ほか 事業主体: 千葉県・茨城県 工事期間: 昭和41年4月1日~48年7月31日 事業予算: 20億9000万円 工事延長: 3585m(うち, 橋梁延長1196.2m) 幅員: 9.5m(車道部6.5m, 歩道部1.5m×2) 上部工: ランガ一桁6連・三径間連続桁2連・合桁9連 下部工: ニューマチックケトン基礎5基・鋼管杭基礎9基・鋼管矢板併筒基礎1基・オーブンケトン基礎8基 主要資材: 鋼材2731t(コンクリート1万9521m <sup>3</sup> , 鉄筋1544t) 施工業者名: 大林組・石川島播磨重工業・桜田機械工業ほか

概 要 ・ 特 色

関門橋は昭和48年11月14日中国道月下一関門と同時に開通し、これまで本州と九州との交通が関門トンネルのみに頼っていたものが一躍交通の大動脈として産業文化の発展に寄与するであろう。東洋一の長大吊橋としての諸元は延長1068m、中央径間712m、桁下高61m、塔の海面上の高さ140.8m、ケーブルの直径664mm、総鋼重3万t、総コンクリート量15万1000m<sup>3</sup>となっている。

加治木 IC—吉田 IC 間 17.3km が南九州にて初めて昭和48年12月13日供用された。本区間は桜島を遠眺する南国情緒豊かな高速道路である。特色としては、水に弱い特殊土として知られる「シラス」(火山性砂質土)を土工工事で克服したことである。工事に先立ち試験切盛土を実施し、シラスに適した工法として中央排水管方式、緩傾斜切土のり面工、保護路肩の拡幅工、および粘性土質土羽土工による盛土のり面保護工等を基本的に採用した。

新潟バイパスは、一般国道7号と8号とを新潟市周辺で直結し、通過車両を市街より排除するとともに、北陸自動車道・亀田バイパス・新タビパスの新潟市街への受け口となり、都市内幹線としての性格も持っている。全体計画は6車線であるが、昭和45年5.1km、48年6.1kmを2車線暫定供用した。完成時には完全出入制限としICを設ける。また横断ボックスおよび幅員4.5mの側道を本線両側に設け、歩行者・自転車・農耕用低速車の安全をはかった。

高松バイパスは一般国道11号の高松市における交通渋滞の解消と、交通安全対策、ならびに社会基盤の整備の一環として現在実施中の延長11.9km、幅員32m(6車線)の大規模バイパスである。本バイパスは他に実施中の坂出・丸亀バイパスとともに高松市、坂出市、丸亀市を中心とした香川中央都市圏の幹線道路を形成するとともに高松市周辺幹線道路網の一部を形成するもので、将来高松市の発展が期待される高松市南部地域の幹線道路である。

一般国道13号は福島市を起点とし秋田市に至る路線であるが、山形県内陸部においては比較的人口稠密区間を縦断しており、豪雪地帯であることもあわせ早くから二次改築の整備が促進されていた。本バイパスは昭和43年に開通した山形バイパス、本年度完成の成沢バイパスとあわせ長大バイパスの一環となるもので、完成予定を1年早め5か年の歳月で完成した。本事業の特色は全線水田地帯を通過するため、大量の盛土を補給土にたよったこと、軟弱地盤地帯を延長524mの高架橋にしたことなどである。

国道23号線は四日市市追分を起点として伊勢湾内陸地帯を縦断し、伊勢志摩に通ずる唯一の幹線道路であるが、都市の発展および観光開発等により交通の増加が著しいので四日市市外の一部と鈴鹿市市街を迂回する8.2kmの鈴鹿バイパスが計画された。昭和46年より調査測量を始め昭和46年度に本工事に着手し48年9月に暫定2車線で供用を開始したもので、交通緩和と地域開発が大いに期待されている。おもな構造物は高架橋を始めとし橋梁2か所 延長76.7m、鉄道立体交差1か所がある。

一般国道220号線は、宮崎市を起点とし、日南海岸—鹿児島湾岸沿に桜島麓を経由し国分市に至る全長13.8kmの南日本における重要幹線道路である。当初、県で施行していた一次改築事業を昭和40年度から建設省の直轄事業として残り53kmを施行し48年度をもって全線完成した。本国道は日南の急峻な海岸地帯や南日本一帯に広がる特殊土壌(シラス)地帯を通過するため、土工やのり面処理等の防災工事については特に苦慮した道路である。この完成により今後は宮崎県日南地方および鹿児島県大隅地方の産業・経済の発展ならびに観光開発が期待される。

一般国道107号の交通不能区間の解消のための改築工事の一環として、猿ヶ石川の峡谷に既設の田瀬ダムの湛水区域を横過するために計画・架設された長大橋である。急峻な地形のために縦断勾配を付して左右岸に取付けをしている。吊材には焼入れ・焼鈍等の熱処理を施し組織を安定させた径70mmの高張力鋼棒を使用した。たわみが小さく施工も容易である。応力調整は弦材内部の硬着装置で行い、圧縮力の作用時には自由に移動ができるように工夫してある。

本トンネルは岡山県北西部中国山脈海拔700mに位置しており、岡山側2.3km、鳥取側4.1kmの取付道は昭44年度、トンネルは昭和47年度より着工した。この付近の地形は岡山側は老年期の準平原であり、鳥取側は急峻となっている。鳥取側山麓は崖すい層が厚く堆積している。地質はおおむね古生層の三群変成岩で構成され、緑色千枚岩も広く分布している。トンネル内の湧水は調査時の推定通り4m<sup>3</sup>/minと多くその汚濁水と崖すい落盤処理(薬液注入)には労苦の連続であった。このトンネルの開通により、交通不能から解放される日も近くなった。

190号は、宇部小野田工業地帯を縦貫する産業道路であり、車両の大型化と交通の激増に対処するため二次改築を計画した。盛土部(平均高10m)は軟弱層(6.5m)のため期間をかけ圧密を測定しながら段階盛土工法を採用した。切土部は元炭鉱の古洞が数か所あり、その中にたまっている水(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>=940mg/l)が稲作に害となるので冬期徐々に排水し、土砂で埋戻しを行った。土質も極度の酸性土壌でのり面保護工の種子工法ができき全線のり棒で施工した。したがって自然環境の保全のため空地には植樹を行って緑化に努めた。

本工区は約27kmにわたる交通不能区間の解消を最重点として計画された。福島県の最西部に位置する本箇所は奥只見田子倉ダム人造湖および越後三山国定公園等の制約の中で路線の選定にあたっては急峻なる山腹を自然環境の保全を配慮しつつ策定された。また本地域は全国有数の豪雪地帯であり、融雪時における雪のすさまじさは想像を絶するものがあり、その爪あがが数多い山ひだや沢あいに見受けられる。それらの対策によるスノーシェッド等の防護施設がきびしい自然条件の中で造られているのも本事業の特色である。施工は交通不能の解消の主旨によりパイロットロード(幅員3m)をまず先行させ、その後計画断面の完成をはかり、昭和48年9月一部暫定のまま開通のはこびに至った。

本路線は新産都市仙台地区の物流拠点である仙台湾と仙台市内を結ぶ道路である。連絡道路としては国道45号があるが年々交通量が増加し、著しい交通渋滞が生じており、これに対処するため県は都市計画街路を決定し現県道の代替となる区間については道路事業、その他の区間については街路事業として整備を進めてきたものである。昭和48年度には公共事業にあわせて国土総合開発調整費を投入し暫定2車線(9.75m)を架造し49年4月に供用開始の予定である。

本県では、初めての4車線で全体計画にあたり ① 季節風による飛砂を避けるよう保安林を残した。 ② 橋長の決定については、台風時の河口閉塞により湛水する河袋の機能を阻害しないよう、土木研究所の指導をうけ決定した。 ③ 盛土高は、橋梁の下をくぐって横断できる桁下高さを確保するよう考慮して決めた。

本事業は、主要地方道成田小見川鹿島港線改築事業の一環として、千葉茨城両県により利根川常陸川に架設された長大橋である。下部工の2号橋脚において鋼管矢板井筒基礎を採用し、現場において水平載荷試験および振動試験を行い設計上の安全性を確認し、また上部工の架設においては1400t台船による上架工法により220tのランガ—桁を一気に架設する方法をとった。なお、2号橋脚上には地震時の振動特性を解明するため強震計が設置されている。

名 称	デ ータ
一般県道大柿約土田線 橋梁整備事業 〔① 早瀬大橋, ② 広島県安芸郡一佐伯郡, ③ 100% 完成 (昭和38年10月27日現在)〕	事業実施箇所: 広島県佐伯郡大柿町一安芸郡音戸町 事業主体: 広島県 工事期間: 昭和44年12月7日~48年10月27日 事業予算: 16億8000万円 延長: (橋梁部) 623.5m+(道路部) 1152.1m 幅員: 車道 6.5m・歩道 2@1.5m 上部構造: (主橋梁部) 3径間連続トラス(111.0+222.0+111.0)m 活荷重合成桁3連 3@39.0m・(側径間) 3径間連続桁桁連 2@28.7m 下部構造: (橋台工) 深礎杭 基礎2基・(橋脚工) ニューマチックケーソン基礎 RC 中壁式2基・RCD 杭基礎4基・直接基礎1基 施工業者名: 大林組・三菱重工業
有料道路北九州道路(3期) 〔② 北九州市, ③ 100% 完成(昭和48年10月24日現在)〕	事業実施箇所: 北九州市小倉区富野一八幡区市ノ瀬 事業主体: 日本道路公団 工事期間: 昭和39年10月24日~48年10月24日 事業予算: 264億円 総延長: 16.0km 車線の幅員: 3.25m 車線数: 4車線 設計速度: 60km/h 構造規格: 第2種第2級および第1種第4級 施工業者名: 大林組/住友建設 JV・奥村組/中国土木 JV・岡崎工業ほか
有料道路広島呉道路(1期) 〔② 広島県広島市・安芸郡, ③ 83% 完成 (昭和48年12月25日現在)〕	事業実施箇所: 広島県広島市仁保町一広島県安芸郡坂町 事業主体: 日本道路公団 工事期間: 昭和45年8月28日~49年3月31日 事業予算: 81億円 車道幅員: 3.5m×4車線 設計速度: 80km/h 最小半径: 395m 構造規格: 第1種第3級 施工業者名: 熊谷組/白石基礎工事 JV・五洋建設・三菱重工業ほか
有料道路黒之瀬戸大橋 〔② 鹿児島県, ③ 93.1% 完成 (昭和48年12月31日現在)〕	事業実施箇所: 鹿児島県阿久根市脇本一出水郡東町山門野 事業主体: 日本道路公団 工事期間: 昭和45年8月27日~49年3月31日 事業予算: 18億3000万円 総延長: 0.6km 車線の幅員: 3.00m 車線数: 2車線 設計速度: 50km/h 構造規格: 第3種第3級 施工業者名: 川崎重工業・鹿島建設・植村組ほか
都道首都高速4号線(第2期) 〔① 高速4号Ⅱ期線, ② 東京都, ③ 91% 完成 (昭和48年12月31日現在)〕	事業実施箇所: 東京都渋谷区本町1丁目一東京都杉並区上高井戸3丁目 事業主体: 首都高速道路公団 工事期間: 昭和42年11月4日~49年3月31日 事業予算: 総予算 214億円(うち, 土木関係 175億5200万円) 延長: 7.2km 幅員: 16.5m(4車線) 設計速度: 60km/h 最小曲線半径: 265m 施工業者名: 滝上工業・戸田建設・春本鉄工所ほか
大阪府道高速大阪松原線 〔① 阪神高速松原線, ② 大阪市・松原市, ③ 15% 完成 (昭和49年3月31日現在)〕	事業実施箇所: 大阪府西成区山王町一大阪府松原市大堀町 事業主体: 阪神高速道路公団 工事期間: 昭和45年8月~53年3月 事業予算: 435億円 延長: 11.2km 幅員: 19.0m(4車線)・25.5m(6車線) 設計速度: 60km/h
大阪府道高速大阪西宮線 〔① 阪神高速大阪西宮線(大阪側), ② 大阪市, ③ 20% 完成 (昭和49年3月31日現在)〕	事業実施箇所: 大阪府西区阿波座上通一同市西淀川区佃町 事業主体: 阪神高速道路公団 工事期間: 昭和45年8月~53年3月 事業予算: 444億円 延長: 7.0km 幅員: 25.75m(6車線)・19.0m(4車線) 設計速度: 80km/h・60km/h
兵庫県道高速大阪西宮線 〔① 阪神高速大阪西宮線(兵庫側), ② 西宮市・尼崎市, ③ 30% 完成(昭和49年3月31日現在)〕	事業実施箇所: 尼崎市東本町一西宮市今津水波町 事業主体: 阪神高速道路公団 工事期間: 昭和45年1月~51年3月 事業予算: 372億円 延長: 7.3km 幅員: 25.75m(6車線)・20.25m(4車線)・10.0m×2(4車線) 設計速度: 80km/h
大阪府道高速道路大阪湾岸線 〔① 阪神高速南港連絡橋, ② 大阪市, ③ 90% 完成 (昭和49年3月31日現在)〕	事業実施箇所: 大阪市港区港晴2丁目一同市住吉区南港東7丁目 事業主体: 阪神高速道路公団 工事期間: 昭和45年6月~50年3月 事業予算: 329億円 延長: 1.9km 幅員: 19.25m(4車線) 設計速度: 80km/h
大阪府道高速大阪東大阪線 〔① 阪神高速東大阪線, ② 大阪市・東大阪市, ③ 90% 完成 (昭和49年3月31日現在)〕	事業実施箇所: 大阪府西区本町2丁目一東大阪市長田 事業主体: 阪神高速道路公団 工事期間: 昭和42年7月~51年3月 事業予算: 413億円 延長: 10.4km 幅員: 23.6m(6車線)・17.6m(4車線)・9.5m×2(4車線) 設計速度: 60km/h
本州四国連絡橋 〔① 本四架橋, ② 神戸市・鳴門市・倉敷市・坂出市・尾道市・今治市, ③ 0% 完成 (昭和49年3月31日現在)〕	事業実施箇所: 神戸市一鳴門市, 倉敷市一坂出市, 尾道市一今治市 事業主体: 本州四国連絡橋公団 工事期間: 昭和48年10月26日~61年3月31日 事業予算: 1兆3300億円
牧山有料道路(県道石巻女川線) 〔② 宮城県石巻市, ③ 100% 完成 (昭和49年1月15日現在)〕	事業実施箇所: 宮城県石巻市不動町・同市湊 事業主体: 宮城県道路公社 工事期間: 昭和46年9月9日~48年7月31日 事業予算: 21億円 道路区分: 第3種第3級 延長: 2.5km 車道幅員: 3.0m×2車線 路肩幅員: 0.75m および 0.5m 設計速度: 60km/h 施工業者名: 鹿島建設・西松建設・間組
乗鞍スカイライン有料道路(県道乗鞍公園線)〔② 岐阜県大野郡, ③ 100% 完成 (昭和49年1月15日現在)〕	事業実施箇所: 岐阜県大野郡丹生村大字岩井谷・大字久手 事業主体: 岐阜県 工事期間: 昭和44年12月15日~48年6月30日 事業予算: 16億8000万円 道路区分: 第3種山地部 車線幅員: 2.75m×2車線 路肩幅員: 0.5m 設計速度: 35km/h 延長: 14.4km 施工業者名: 熊谷組・大日本土木・熊谷道路ほか
志摩開発有料道路(県道阿児鳥羽線) 〔② 三重県鳥羽市・志摩郡, ③ 100% 完成 (昭和49年1月15日現在)〕	事業実施箇所: 三重県鳥羽市浦村今浦・志摩郡磯部町三か所 事業主体: 三重県 工事期間: 昭和45年12月19日~48年3月31日 事業予算: 33億6000万円 道路区分: 第3種第4級 車線幅員: 2.75m×2車線 路肩幅員: 0.75m, 0.5m および 0.25m 設計速度: 40km/h 延長: 18.3km 施工業者名: 熊谷組・大日本土木・宮地鉄工

概 要 ・ 特 色

本橋は広島市の沖合にある能美江田島と、倉橋島間の早瀬の瀬戸にかかる海峽連絡橋である。この橋の橋脚2基は潮流4ノットをこす海中にあり、海底地盤が傾斜しているため、ケーソンの築島は地上で組立てた直径30mの円形の鋼枠を大型のフローティングクレーンであらかじめ水中ブル等で整地された地盤上にすえつけた。

主橋梁部は3径間連続トラスで、この架設は従来の片持式工法のほかに、工期の短縮と施工の安全性の面から1300tフローティングクレーンによるブロック架設を採用して成功した。

一般国道3号は北九州市と福岡市等を経由して鹿児島方面と結ぶ幹線道路であり、現在交通量も非常に多い。とくに当3期区間は北九州市小倉区および八幡区の市街地を通過しているため交通は著しく輻輳している。これらに対処するため、一般国道3号のバイパスとして10年の歳月をかけ完成したものである。当道路は市街地を通過しているため、橋または高架延長は4.3kmにおよび、また環境対策も相当な延長を施工している。

国道31号のバイパスとして計画された延長12.7kmのうち、一期工事として3.2kmを完成する。海田湾を横断する広島大橋は延長1020mの連続鋼床版桁橋で、主航路を渡る中央径間150mは桁桁橋としては日本最長である。架設はフローティングクレーンにより1径間相当分をすえつける大ブロック(150~600t)工法を採用し、架設ブロックの工場組立は全溶接構造である。基礎工は、オープンおよびニューマチックケーソンである。

阿久根市と350m余りの黒之瀬戸によって隔てられている長島とを結ぶ黒之瀬戸大橋は、橋長502.0m中央径間300m側径間おのおの100mの連続トラス橋であり、天草五橋一号橋(天門橋L=502.0m)とならび連続トラス橋では世界第1位である。本橋の完成によって九州西南部と長島間の物資の交流を深め、この地域における農工業の発展に寄与すると同時に天草五橋を含めた観光ルートを形成し、この地域の観光開発等産業振興をはかるものである。

本路線は高速4号新宿線を延伸して建設された渋谷区本町1丁目から杉並区上高井戸3丁目に至る延長約7.2kmであり、このうち杉並区永福1丁目から同区上高井戸3丁目間約2.5kmは、昭和48年8月15日部分供用され、渋谷区本町1丁目から杉並区永福1丁目間約4.0kmは昭和48年10月27日に供用開始し、甲州街道新宿付近への交通緩和に資すること大である。昭和42年11月着工以来高速道路工事にあわせて甲州街道の拡幅工事・立体交差工事(オーバーパス3か所アンダーパス1か所)・京王帝都電鉄の地下複々線化工事、共同溝工事等の受託工事を同時施工している。

本路線は、大阪市中心部の環状線より分岐南下し、6か所の鉄道横断と大和川を渡河し松原ICで西名阪道路と府道中央環状線に接続する。途中4.4kmにわたって占用する大阪市地下鉄2号線と一体構造となり、高速道路はカルバート形式の地下鉄を基礎にしてこの上に建設される。地下鉄構造物への荷重分散と軽減をはかるため、道路橋は短スパンの3径間連続立体ラーメン構造(10+10+10m)とした。また、約6kmの付属街路(幅員6m)と約5kmの関連街路(幅員40m)が施工される。

本路線は、阪神高速東大阪線より西区で分岐、全延長の1/2を阪神電鉄に平行に西北進し、名神西宮ICより東進する兵庫東道大阪西宮線と接続して阪神間は高速道路で連絡されることになる。基礎は陸上はペント杭、水上は潜函、上部は鋼桁で、約45%は振動公害防止のため3径間連続桁を採用している。澁川(幅約800m)は、12基の潜函とスパン65mの単純合成箱桁で渡河する。海水期を利用した河川中と陸上部の一部を施工中である。

名神西宮ICから・国道43号線上を甲子園を経て大阪市界に至る延長7.3kmの路線で、国道中央分離帯上に橋脚を設け、基礎はペント杭、上部は大部分鋼桁である。本路線の通過する尼崎市の区間では、一部住民により工事中の仮処分申請がなされ、現在高裁にて控訴審の審理中であるが、近畿地建・地元公共団体と積極的な公害対策を考慮し、一部の用地買収区間を除いて、全面的に上・下部工事を施工中である。

本路線は、大阪市港区と南港埋立地(約920ha)を連絡するもので将来の大阪湾岸道路の一部となるものである。この理立地北端と内陸部を結ぶ南港連絡橋(全径間長980m・中央径間510m・3径間ゲルバートラス橋)は40×40×31mのケーソン2基の沈下を完了し、現在礎着桁を架設中で、49年2月末には吊桁(約4060t)の海上一括吊揚げが行われる。ケーソン工事には軟弱地盤改良・ディーブウェル・函内機械掘削を採用した。トラスは全鋼重3万5000tで70.80キロ鋼約5300tを使用している。

本路線は、大阪港と内陸部の東大阪市とを結ぶ築港平岡線に建設されるもので、延長10.4kmのうち供用中の船場地区1.6km(ビルと一体構造)以外の区間の下部工事をほぼ完了し、上部工事を実施中である。本路線は地下鉄と並行しており、既設地下鉄駅舎の部分はこれと一体構造とし、地下鉄シールド区間は、シールドをまたいだフーチング(最大約30×15m)につくっている。本路線は、難波官道跡を通過するので、その保存対策について現在なお関係機関と協議中である。

昭和45年7月公団設立後48年度までに総額210億円の調査費を投入して、各ルートの調査設計と海中掘削技術の開発および世界最大級吊橋の計画・設計等を進めた。調査の進捗に伴い昭和48年10月3ルートの工事実施計画の認可を申請し、同月26日付で本計画の認可が下りた。これに基づいて調査を完了したのから順次建設工事を実施することとなった。今年はまだ各ルートの用地買収・漁業補償等を行った。

県道石巻女川線は、一般国道45号を起点とし石巻駅前・東西内海橋・湊地区を経由し女川町に至る主要地方道であるが、近年石巻市周辺および牡鹿半島一帯の急激な開発により交通量が増加し、特に湊地区の渋滞がはなはだしかった。本道路は、これらの交通緩和をはかるため計画実施されたものであり、全延長2.5kmのうち、1.6kmがトンネルである。このトンネル内防災設備については、2億2000万円を要し、I.T.V, CO.V.I, 換気用ジェットファン、自家発電装置等を完備している。

本道路は従来の乗鞍登山車道の線形が劣悪であり、路面状態も悪かったため、線形を修正し、改築して観光開発の促進をはかるべく計画実施された。本道路は標高2700m以上におよび、延長14.4kmのうち12.1kmが中部山岳国立公園内にあり、このうち6kmは特別保護地区を通過する。このため植樹について発芽性や生長性等の実験を行い、道路敷も最小限に止め、擁壁等も自然石を採用する等修景緑化および自然保護には万全を期している。

志摩半島東海岸一帯は、国立公園伊勢志摩の中核的位置を占めておりながら、この地区への陸上交通施設が不備なため、小型船による海上輸送あるいは線形の劣悪な山路の迂回道路を利用する以外に方法がなく、未開発のままであった。とくに、最近広域化しつつある観光客の流動に対処し、本地域のすぐれた観光産業開発に資するため本道路が計画実施されたものである。本道路のうち生浦湾にかかる1号橋は全長470mで、主径間が195mのニールセン型ローゼ橋、側径間には連続桁橋を採用している。

名 称	デ	ー	タ
東京湾環状道路調査 〔② 東京都・千葉県・神奈川県〕	調査実施箇所：東京都・神奈川県・千葉県	調査主体：建設省	調査期間：昭和37年4月1日～48年3月31日 調査予算：25億2500万円
大阪湾岸道路調査 〔② 兵庫県・大阪府〕	調査実施箇所：兵庫県神戸市一大阪府泉佐野市	調査主体：建設省	調査期間：昭和43年4月1日～48年3月31日 調査予算：3億3700万円
伊勢湾岸道路調査 〔② 愛知県・三重県〕	調査実施箇所：愛知県・三重県	調査主体：建設省	調査期間：昭和44年4月1日～48年3月31日 調査予算：8500万円

## 鉄 道

新幹線：新開門トンネル、安芸トンネル等の長大トンネル構成割合が全延長の約1/2を占める山陽新幹線は、49年度開業を目標に着々と工事が進められている。高架橋および橋梁が全延長の2/3を占める東北新幹線は協議の進捗に合わせて、51年度開業を目標に工事が進められ、また、上越新幹線も51年度開業を目標にトンネル関係を中心に工事が進められている。なお北海道新幹線および北陸新幹線については昭和48年11月整備計画が決定した。

在来線輸送力増強：通勤輸送対策として東海道本線東京－小田原間線路増設、福知山線塚口－宝塚間線路増設、片町線長尾－四条畷間線路増設等の工事が前年に引き続き進められ、総武本線津田沼－千葉間複々線化工事、および常磐線我孫子－取手間複々線化工事も近く着

名 称	デ	ー	タ
東北新幹線(東京－盛岡間) 〔② 東京・埼玉・茨城・栃木・福島・宮城・岩手の各都県, ③ 全事業のうち8%完成(昭和48年11月30日現在)〕	事業実施箇所：東京・埼玉・茨城・栃木・福島・宮城・の各都県	事業主体：国鉄東京第一、二、三、仙台新幹線、盛岡の各工事局	工事期間：昭和46年11月～52年3月 事業予算：8800億円
山陽新幹線(岡山－博多間) 〔② 岡山・広島・山口・福岡の各県, ③ 72%完成(昭和48年12月31日現在)〕	事業実施箇所：岡山市－福岡市間	事業主体：国鉄大阪工事局・広島新幹線工事局・下関工事局	工事期間：昭和45年3月28日～50年3月31日 事業予算：5888億円
山陽新幹線新開門トンネル 〔② 山口・福岡の各県, ③ 67%完成(昭和48年12月31日現在)〕	事業実施箇所：下関市権乃－北九州市富野	事業主体：国鉄下関工事局	工事期間：昭和45年3月28日～49年6月30日 事業予算：267億7000万円 施工業者名：熊谷組・間組・佐藤工業ほか
上越新幹線 〔② 埼玉県・群馬県・新潟県, ③ 15%完成(昭和48年12月31日現在)〕	事業実施箇所：埼玉県・群馬県・新潟県	事業主体：日本鉄道建設公団東京・新潟新幹線建設局	工事期間：昭和46年10月～51年10月 事業予算：4800億円
上越新幹線大清水トンネル 〔② 群馬県利根郡水上町, 新潟県南魚沼郡湯沢町, ③ 21%完成(昭和48年12月31日現在)〕	事業実施箇所：群馬県利根郡水上町, 新潟県南魚沼郡湯沢町	事業主体：日本鉄道建設公団新潟新幹線建設局	工事期間：昭和46年12月～51年10月 事業予算：220億円 施工業者名：前田建設・大成建設・熊谷組ほか
北海道・北陸新幹線	事業実施箇所：青森市－札幌市・東京都－大阪市	事業主体：日本鉄道建設公団	事業予算：約1兆8000億円 延長：それぞれ約370km・690km
津軽海峡線青函トンネル工事 〔② 青森県・北海道, ③ 14%完成(昭和48年10月31日現在)〕	事業実施箇所：青森県東津軽郡今別町浜名・北海道上磯郡知内町湯の里	事業主体：日本鉄道建設公団青函建設局	工事期間：昭和38年9月23日～54年3月31日 事業予算：2014億円(46年度185億円, 47年度100億円, 48年度190億円(予定)) 斜坑延長：竜飛(本州)1315m・吉岡(北海道)1210m・雲内(本州陸上)590m・三岳(北海道陸上)430m 断面：先進導坑・作業坑径約4.5m, 本坑・新幹線複線馬蹄形 水深：海峡中央部140m 最小土被り：100m 施工業者名：(直轄)先進導坑日本鉄道建設公団青函建設局, (請負)海底部作業坑および本坑北海道方大成/間/前田JV・本州方鹿島/鉄建/熊谷JV, 陸上部雲内工区佐藤工業・三岳工区清水/大林JV
奥羽本線大曲－秋田間線増 〔② 秋田県, ③ 10%完成(昭和48年12月1日現在)〕	事業実施箇所：秋田県	事業主体：国鉄盛岡工事局・秋田鉄道管理局	工事期間：昭和48年1月～52年3月 事業予算：84億円 施工業者名：鉄建建設・第一建設ほか
羽越本線新発田－酒田間線増 〔② 新潟県・山形県, ③ 60%完成(昭和48年12月1日現在)〕	事業実施箇所：新潟県・山形県	事業主体：国鉄信濃川工事局・新潟鉄道管理局	工事期間：昭和39年7月～53年3月 事業予算：360億円 施工業者名：間組・奥村組・竹中土木ほか