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：新関門トンネル，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京一小田原間線路増設，福知山線塚口一宝塚間線路増設，片町線長尾一四条畷間線路増設等の工事が前年に引き続き進められ，総武本線津田沼一千葉間複々線化工事，および常磐線我孫子一取手間複々線化工事も近く着

名　　称	デ　ー　タ
東北新幹線（東京一盛岡間）〔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（岡山一博多間）〔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：岡山市一福岡市間　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
山陽新幹線新関門トンネル〔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：下関市椋乃一北九州市富野　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：青森市一札幌市・東京都一大阪市　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 370 km・690 km
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）1315 m・吉岡（北海道）1210 m・雲内（本州陸上）590 m・三岳（北海道陸上）430 m　断面：先進導坑・作業坑径約 4.5 m，本坑・新幹線複線馬蹄形　水深：海峡中央部 140 m　最小土被り：100 m　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
奥羽本線大曲一秋田間線増〔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
羽越本線新発田一酒田間線増〔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・新潟鉄道理管局　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

概　要・特　色
東京湾環状道路は東京湾の総合的発展に寄与するもので，横須賀から湾岸部を経由して富津に至る 160 km の湾岸道路．川崎と木更津とを直結する海上延長 15 km の横断道路，三浦半島と房総半島を連絡する 10 km 湾口道路よりなる路線である．建設省は，昭和 37 年度より調査に着手し，湾岸道路はすでに事業が進捗しており，横断道路を重点に地質・施工法・設計・海洋気象・各種試験等の技術調査・経済調査を実施して事業に必要な調査の促進をはかっている．
大阪湾岸道路は大阪湾臨海部の埋立の進捗，コンテナ埠頭の供用開始等湾内産業の活発化に対応して，神戸市垂水区—大阪府泉佐野市に至る延長約 80 km の路線である．昭和 43 年度より調査に着手し，経済調査・ボーリングによる地質調査・構造物設計・路線調査・海洋気象調査・船舶航行調査等を実施して計画路線の策定をはかり事業を促進することとしている．なお，湾岸道路の一部を形成している大阪南港および堺市大浜—南港間については阪神高速道路公団によって建設が進められている．
伊勢湾岸道路は，伊勢湾周辺地域の開発可能性を生かしながら湾域全体の一層調和のとれた開発発展をはかるために，直轄調査として昭和 44 年度より「伊勢湾岸道路」の調査に着手した．名古屋港周辺の交通情勢および埋立地諸機能の効率化等から，特に整備が急がれる名古屋環状二号線海上部を重点に，航路を横断する長大構造物のボーリングによる地質調査・設計調査・船舶航行調査等を実施して本区間の計画策定を急ぐこととしている．

工の予定である．また幹線輸送力増強工事として，奥羽本線大曲—秋田間線路増設，羽越本線新発田—酒田間線路増設等の工事が進められた．さらに貨物輸送近代化に対応して操車場等の新設・改良が進められた．

新線建設：武蔵野線は引続き工事が進められ，府中本町—新松戸間は48年4月開業した．京葉線も引き続き工事が進められ，塩浜—東京貨物ターミナル間は48年10月に開業した．このほか，湖西線山科—杳掛間，小金線，鹿島線，紅葉山線，岡多線等の工事が進められた．

民鉄：都市における高速鉄道網整備の一環として，地下鉄工事が各地で進められた．札幌市地下鉄東西線建設工事，帝都高速度交通営団8号線建設工事，都営地下鉄10号線建設工事，横浜市高速鉄道建設工事，名古屋市高速鉄道4号線建設工事，大阪市高速電気軌道2号線建設工事，神戸市高速鉄道建設工事等である．また，輸送力増強のための複線化工事，建運協定に基づく連続立体交差化事業も進められた．

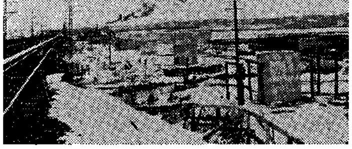
概　要・特　色
全延長 496 km のうち線路構造物の構成（予定）は，路盤 46 km (9%)，高架橋，279 km (56%)，橋梁 50 km (10%)，トンネル 121 km (25%) である．既着手の蔵王・一ノ関・福島・豊原等の長大トンネル工事はおおむね順調に進みつつある．鬼怒川・阿武隈川・北上川等の長大河川は下部工に続き上部工に着手しつつあり，利根川はトラスの架設を完了した．停車場関係の工事は支障移転をはじめ，一部本体工事にも着手し，また用地買収の進捗に合わせて高架橋工事も進みつつある．48 年 11 月末日現在の着工総延長は約 155 km (約 31%) である．
全延長 398 km のうち線路構造物の割合は，切取り 23 km (6%)，盛土 35 km (9%)，高架橋 89 km (22%)，橋梁 29 km (7%)，トンネル 222 km (56%) であるが，とくにトンネルの構成割合が著しく高くなっている．そのうち，5km 以上の長大トンネルは 13 か所・108 km を占め，世界第 2 位，わが国第 1 位の新関門トンネル（1万 8713 m）をはじめ，わが国第 4 位の安芸トンネル（1万 3030 m）などが含まれている．橋梁は騒音を考慮してコンクリート桁の全面使用，軌道はバラストレスのスラブ軌道を採用している．
新関門トンネル延長 1万 8713 m は，鉄道トンネルとしてはわが国第 1 位，世界第 2 位の長大トンネルである．このトンネルは約 900 m 間の海底部分を狭んで約 2.5 km に及んで土被りが薄く，また地質が軟弱な市街地等があり，施工上難工事が多い．工事は 7 工区に分割して発注しているが，全区間貫通している．最も難工事である海底部は断層破砕帯区間をパイプルーフィングで実施中であり，他区間はほぼ完成している．
上越新幹線（大宮—新潟間）建設工事は，昭和 46 年 10 月運輸大臣の認可を受けて以来，47 年度に続き 48 年度も逐次発注，すでに，62 工区・115 km を施工中である．トンネル工事は，大清水トンネルをはじめほとんど発注を完了し，高架橋工事は 13 工区・12 km，橋梁工事は 4 工区・2 km を施工中である．契約総額は 840 億円に達し，今後は高架橋工事の発注が本格的になる予定である．なお浦佐駅付近の九日町高架橋（延長 1 km）は昭和 47 年 12 月に完成し，消雪設備の試験を行っている．
大清水トンネルは延長 22.280 km で世界一長い山岳トンネルとなる．地質はかなりの部分が堅硬質な石英閃緑岩に占められているが，水上側には花崗岩，湯沢側には変質玄武岩が分布している．工事は 6 工区に分割して発注しているがすべて斜坑および横坑によって施工している．これから本坑掘削が本格的になってくるが，土被り 1300 m に達する付近の山はね対策，多量に予想される湧水処理，掘削工期の短縮等難工事が予想される．
全国新幹線整備法に基づいて昭和 47 年 6 月 29 日基本計画が提示されていたが，全ルートの調査を行ない本年調査報告書を提出した．昭和 48 年 11 月 13 日整備計画が決定し建設に着手することになった．
本州と北海道を結ぶ青函トンネルは全長 53.9 km の海底トンネルであり，最急勾配は，12‰ 最小曲線半径は 6500 m である．47 年 3 月より本坑工事に着手し，すでに 1000 m 以上の完成断面が姿を見せている．海底部本坑は作業坑から分岐した連絡坑より掘削が進められているが，作業坑は両側から 6300 m と海底部 23.3 km の 1/4 をカバーするに至った．先進導坑および作業坑では前方地質確認のため先進ボーリングを実施しており，湧水箇所には止水注入をして掘削を実施している．
奥羽南線と称する福島—秋田間 301.6 km は東北中央縦貫線として東北各県を結ぶ重要な線区である．一方，昭和 51 年度開業目標に進められている盛岡までの新幹線が開業すると東北地方の輸送パターンは新幹線を軸として形成され，輸送構造は変化するものと思われる．このため新幹線接続ルートの一部である大曲—秋田間 51.7 km の線増を行い，輸送体系を確立して輸送力の増強をはかるため，工期を 52 年 3 月まで，工事費約 84 億円で 47 年 12 月 25 日付で運輸大臣の認可を得て，現在峰吉川—秋田間（5 区間）33.2 km を工事中である．
日本海縦貫線の一部を形成する新発田—酒田間 140.7 km の線増工事は，昭和 39 年度から隘路区間より逐次着工し，47 年度末までに新発田—金塚間ほか 13 区間計 69.3 km，複線化率 49% を完成した．48 年度は坂町—平林間の荒川橋梁延長 463 m を河川改修計画にあわせて施工，府屋—硝ケ関間は新浜中トンネル（単）延長 829 m，新黒崎トンネル（単）延長 250 m を主に，五十川—小波渡間は鳶ケ沢トンネル（複）延長 1847 m，堅苔沢トンネル（複）延長 305 m，小波渡トンネル（複）延長 620 m を主に，その他 3 区間計 25.7 km の工事を進めている．

名称	データ
東海道本線東京—小田原間線路増設〔② 東京都・神奈川県，③ 70% 完成(昭和 48 年 12 月 1 日現在)〕	事業実施箇所：東京都・神奈川県　事業主体：国鉄東京第一・第二工事局　工事期間：昭和 41 年5月～51 年 3 月　事業予算：1 500 億円　施工業者名：大成建設・大林組・間組ほか
東海道本線鶴見—塩浜操間線路増設工事〔② 神奈川県川崎市，③ 75%完成(昭和 48 年 10 月 31 日現在)〕	事業実施箇所：神奈川県川崎市　事業主体：国鉄東京第二工事局　工事期間：昭和 42 年 12 月～50 年3月　事業予算：204 億 8 000 万円　高架橋：延長約 6.2 km　橋梁：42 か所　軌道：約 29 km　施工業者名：佐藤工業・飛島建設・奥村組ほか
総武本線津田沼—千葉間線路増設〔② 千葉県習志野市・千葉市，③ 1% 完成 (昭和 48 年 12 月 1 日現在)〕	事業実施箇所：習志野市・千葉市　事業主体：国鉄東京第一工事局　工事期間：昭和 48 年 12 月～53 年3月　事業予算：179 億円
常磐線我孫子—取手間線路増設〔② 千葉県我孫子市・茨城県取手市，③ 1% 完成 (昭和 48 年 12 月 1 日現在)〕	事業実施箇所：我孫子市・取手市　事業主体：国鉄東京第一工事局　工事期間：昭和 48 年 12 月～52 年3月　事業予算：62 億円
横浜線小机—八王子間線路増設〔② 神奈川県横浜市，相模原市・東京都町田市，八王子市，③ 3%完成 (昭和 48 年 12 月1日現在)〕	事業実施箇所：横浜市・町田市・相模原市・八王子市　事業主体 : 国鉄第二工事局　工事期間：昭和 47 年4月～51 年3月　事業予算：85 億円　施工業者名：大林組・大鵬建設・東鉄工業ほか
福知山線塚口—宝塚間線路増設〔① 兵庫県尼崎市・伊丹市・川西市・宝塚市，③ 完成 15% (昭和 48 年 12 月1日現在)〕	事業実施箇所：尼崎市・伊丹市・川西市・宝塚市　事業主体：国鉄大阪工事局　工事期間：昭和 43 年3月～51 年3月　事業予算：79 億円　施工業者名：日産建設ほか
片町線長尾—四条畷間線路増設〔② 大阪府寝屋川市・交野市・枚方市・大東市・四条畷市，③ 15% 完成 (昭和 48 年 12 月 1 日現在)〕	事業実施箇所：寝屋川市・交野市・枚方市・大東市・四条畷市　事業主体：国鉄大阪工事局　工事期間：昭和 47 年 2 月～51 年 3 月　事業予算：87 億円　施工業者名：清水建設・鹿島建設・青木建設ほか
日豊本線中津—東中津間線路増設〔① 中津高架，② 大分県中津市，③ 30% 完成(昭和 48 年 12 月 1 日現在)〕	事業実施箇所：大分県　事業主体：国鉄下関工事局　工事期間：昭和 47 年 6 月～52 年 3 月　事業予算：40 億円　施工業者名：梅林建設・志多組・後藤組ほか
武蔵野操車場新設工事〔② 埼玉県北葛飾郡，③ 85%完成(昭和 48 年 10 月 31 日現在)〕	事業実施箇所：埼玉県北葛飾郡　事業主体：国鉄東京第三工事局　工事期間：昭和 41 年 5 月～53 年3月　事業予算：268 億 8 000 万円　盛土：約 380 万 m³　橋梁：18 か所　軌道：約 120 km　自動化機器：一式　施工業者名：鉄建建設・大林組・清水建設ほか
武蔵野線建設〔① 東京外環状線，② 神奈川県・埼玉県・東京都・千葉県，③ 90%完成(昭和 48 年 12 月 1 日現在)〕	事業実施箇所：神奈川県川崎市—千葉県松戸市　事業主体：日本鉄道建設公団東京支社　工事期間：昭和 40 年 11 月～49 年 5 月　事業予算：1 496 億円　線路規格：複線・電化 (直流)　最小半径 600 m (特別な場合 400)　最急勾配：10‰ (特別な場合 25‰)　レール：50 kg−*N*　施工業者名：鹿島建設ほか
京葉線建設〔② 神奈川県川崎市・東京都・千葉県，③ 28% 完成 (昭和 48 年 12 月1日現在)〕	事業実施箇所：神奈川県 (川崎)—千葉県 (蘇我)　事業主体：日本鉄道建設公団東京支社　工事期間：昭和 42 年 12 月～53 年 3 月　事業予算：1 234 億円　線路規格：複線，電化　最小半径：600 m　最急勾配：10‰ (特別な場合 23‰)　施工業者名：前田建設工業ほか
東海道新幹線 (東京—新大阪) 60 kg レール化 (③ 10% 完成 (昭和 49 年 3 月 31 日現在)〕	事業実施箇所：東京都—大阪府　事業主体：日本国有鉄道　工事期間：昭和 46年 6月1日～57 年 3 月 31 日　事業予算：230 億 8 000 万円
根室本線幕別—利別間十勝川橋梁改良〔① 十勝川橋梁，② 北海道川東郡，③ 65% 完成 (昭和 48 年 12 月 1 日現在)〕	事業実施箇所：北海道川東郡池田町　事業主体：日本国有鉄道札幌工事局　工事期間：昭和 46 年 12 月10 日～50 年 3 月 31 日　事業予算：8 億 7 000 万円　施工業者名：間組
高崎線北藤岡—倉賀野間烏川橋梁改良〔① 高崎線烏川橋梁改良，② 群馬県藤岡市，③ 95% 完成 (昭和 48 年 12 月1 日現在)〕	事業実施箇所：高崎市栄町 47　事業主体：日本国有鉄道高崎鉄道管理局　工事期間：昭和 44 年 1 月～49 年3月　事業予算：8 億 5 000 万円　施工業者名：鉄建建設
東海道本線大阪—塚本間下淀川橋梁改良工事〔② 大阪府大阪市東淀川区・西淀川区，③ 100% 完成 (昭和 48 年 12 月 10 日現在)〕	事業実施箇所：大阪府大阪市　事業主体：日本国有鉄道大阪工事局　工事期間：昭和 39 年 11 月 30 日～49 年 3 月 31 日　事業予算：41 億 2 000 万円　施工業者名：鉄建建設・大豊建設

概　要・特　色
首都圏の通勤輸送対策として計画された5方面増強計画の一環として，東京—小田原間 77.1 km に複線を増設する．このうち東京—品川間の地下別線は，シールドトンネルも貫通，工事は順調に進んでいる．新鶴見—大船間は，在来貨物線を旅客用に転用するので貨物線として新設するが，一部地区で用地買収等の協議が難航して工事が遅れている．平塚—小田原間は 47 年度より着工した．大船—平塚間は未着工である．また線増に支障する貨物駅の集約・近代化が同時に行われている．
東海道線線路増設に伴い，主として品鶴線に横須賀線電車を運転することになるため現在の汐留・品川・新鶴見（操）・東海道の貨物ルートを汐留・東京貨物ターミナル・塩浜操・鶴見・東海道とするため，鶴見—塩浜操間に複線 8.1 km，武蔵白石—塩浜操間に単線 1.3 km の貨物線を新設する．本区間は地元の反対運動にあい，工事着手が大幅に遅れたが，昭和 45 年6月に至りようやく用地買収，設計協議の交渉に入れるようになり現在は全線にわたって工事中であり，昭和 49 年8月には工事が完成する予定である．
千葉地区への輸送力増強をはかるため，東京—津田沼間の複々線化（47 年 7 月完成），に引続き，津田沼—千葉間（12.5 km）の複々線化を行う．このうち稲毛—西千葉間は連続高架化し，その他区間は現在線に併設線増する．高架化区間は都市計画決定を近く行い，工事に着工する予定である．地平線増区間は用地買収等の協議中で工事発注準備を進めている．
常磐線における輸送力の増強をはかるため，綾瀬—我孫子間の複々線化（46 年 4 月完成）に続いて我孫子—取手間 6.1 km を現在線に併設して複々線化する．現在，用地買収・協議等を進めており，近く工事に着工する．このうち利根川橋梁は，現在の橋梁の下流 43 m の位置に，全長 980 m・最大スパン 127 m のトラス 12 連を架設する計画である．
通勤輸送力の増強をはかるため，小机—八王子間 34.8 km を現在線に併設して複線化する．工事は，地元協議等の関連で計画の確定してない工区を除き，ほぼ全工区にわたって発注済みである．線増工事と同時に，相原—八王子間のホーム延伸を行い，全線7両運転とする．
通勤輸送力の増強をはかるため，塚口—宝塚間 15.3 km を現在線に併設して複線化する．現在，用地買収のほぼ 55% を完了し，一部の地区においては，工事に着工している． また線増工事と併行して，線区の近代化工事も施工する．
通勤輸送力の増強をはかるため，四条畷—片町間の複線化に引続き，長尾—四条畷間 15.3 km を複線化する．複線化と同時に，長尾—片町間を6両運転するためのホーム延伸等の工事を施工する．現在一部の地区において高架化計画等に関連した未着工部分があるが，ほとんどの工区で工事の施工中である．
日豊本線中津駅付近は中津市内の道路交通の円滑化と，駅を中心とする都市の発展をはかるため，運輸省・建設省間で締結された「都市における道路と鉄道との連続立体交差化に関する協定」に基づき，線増と同時に駅を中心に市街地約 1.9 km は高架橋構造（2線2柱式），取付部分約 0.6 km を含め延長約 2.5 km を連続立体交差化するものである．この計画により，旅客設備は高架下に，貨物設備は隣接の東中津駅に移転する．工事は 46 年7月着工し，貨物設備は 47 年 10 月完成，52 年3月をめどに本体工事を進めている．
昭和 48 年4月1日から開業した武蔵野線上の，吉川・三郷駅の中間に約 100 万 m² の用地買収を行い，わが国初の総合自動化ヤードを新設するものであり，地域間急行輸送の基礎ヤードとして 4 400 両/日の規模とする． 分解貨車の進路および速度制御の自動化はもちろん，到着出発列車の進路制御，押上機関車の速度制御，分解組成の作業計画および指示，入込貨車の確認，各種貨車情報等の自動化を行い，昭和 49 年 10 月一部使用開始する予定である．
武蔵野線は，国鉄新鶴見駅から常磐線北小金駅に至る本線 82.3 km と，中央線・東北本線・常磐線に連絡する支線を含め約 97 km の新線である．この線のうち，府中本町—新松戸間は 48 年4月1日に開業している．新線はとくに列車の高速運転，フレイトライナー化に対応して規格の向上を計り，道路と完全立体化，スラブ軌道の長区間の施工，複線区間の CTC 方式を採用，自動出改札機の導入等各部門にわたり近代化をめざしている．この線は小金線・京葉線の一部と結ばれ，東京外環状線を形成する．
京葉線塩浜—蘇我間約 56 km は東京湾の埋立造成地を通過している．このため塩浜より東京都有明地区までは，大井貨物ターミナル構内を除きすべてトンネルである．またその他区間については，同じく駅構内を除きすべて高架橋である．このトンネルの施工にあたっては水底下を通過しているので，複線沈埋工法・大断面の泥水加圧シールド・および圧気シールド工法等の各工法で施工されている．このうち塩浜—東京貨物ターミナル間約 10 km は 48 年 10 月に開業している．
東海道新幹線（東京—新大阪）間のレールは 50 kg T レールを使用しているが，摩耗および疲労から累積通トン5億トンで交換限度になるので，おおむね，昭和 56 年度までに計画的に交換する必要がある．このため 47 年度からさらに強度の高い 60 kg レールに交換する計画である．
本橋梁は明治 38 年竣工し大正 13 年に 378 m の径間拡張を施工した．下部構造は明治 38 年に竣工のレンガ造および大正 13 年竣工のコンクリート造となっている．上部構造は上路鈑桁 19.15×20 連と，シェドラー・ピン・トラス 61.72×12 連で延長 544 m の橋梁である．今回北海道開発庁の十勝川河川改修が施行され．これにあわせスルートラス 61.2×20 連橋梁延長 744 m に拡張したものである．河川改修は当初流量 6 700 t/sec を 8 300 t/sec に変更，開発庁は 46 年度から着手している．
烏川橋梁は 1884 年建設されたが，1910 年大洪水によって流失し，1911 年にその下流側に架け換えられたものが，現在の下り線であり，上り線は 1931 年に建設されたもので上下線とも延長 338.25 m である．今回，このうち下り線の橋梁を取替えたものである．下り線の上部構造は国鉄1級線中ただ1つのプラット型ピントラス（46.9 m）5連が架設してあった．このピントラスが高速度列車の運転には危険となったため取替えられたものである．新設橋梁は，延長 416.72 m の単線形式で下路トラス7連である．
下淀川橋梁は，上り線は明治 35 年，下り線は昭和 10 年に建設された，延長約 800 m の複線橋梁であった．本工事は，建設省の淀川改修工事の計画による本橋梁付近の堤防嵩上げ工事の実施にあわせて鉄道橋梁改良工事として建設省と折半負担により施工された． 在来下り線の下流側に複線橋梁を別線新設（新下り線）し，在来下り線の下部工井筒を鉄筋コンクリート補強した上，さらに躯体の改築打上（約 1 m）して新上り線として使用したのが特色である．

名　　　称	デ　　　ー　　　タ
関西本線弥富—長島間木曽川ほか1部梁改良〔① 関西本線 木曽・揖斐川橋梁改良，② 木曽川／愛知県海橋郡弥富町・揖斐川／三重県桑名郡長島町，③ 30％ 完成（昭和48年12月1日現在)〕	事業実施箇所：岐阜市高砂町4丁目　事業主体：日本国有鉄道岐阜工事局　工事期間：昭和47年11月～54年3月　事業予算：59億1000万円　施工業者名：木曽川／白石基礎工事・揖斐川／大本組・飛島建設
札幌市高速鉄道東西線琴似本通—環状通間建設工事〔① 札幌市地下鉄東西線建設工事，② 北海道札幌市，③ 15.8％ 完成（昭和48年11月30日現在)〕	事業実施箇所：札幌市西区・同中央区・同白石区　事業主体：札幌市交通局　工事期間：昭和48年4月～50年10月　事業予算：総額480億円（うち，土木関係270億円）　隧道形式：複線函型鉄筋コンクリートラーメン構造・内空寸法高さ 5.10m 幅 8.66m　駅ホーム長：170m　駅ホーム幅員：相対式4.0～4.5m・島式 8.0～10.0m　駅数：11駅　施工業者名：大成建設／伊藤組／田中組／丸彦渡辺建設 JV・鹿島建設・大林組／石山組 JV ほか
帝都高速度交通営団8号線建設工事〔① 8号線，② 東京都板橋区・練馬区・豊島区・文京区・千代田区・中央区，③ 60％ 完成（昭和48年10月20日)〕	事業実施箇所：板橋区成増町—中央区銀座2丁目　事業主体：帝都高速度交通営団　工事期間：昭和45年7月～52年3月　事業予算：1860億円（うち，土木費941億）　延長：20km　シールド区間：2.9km　開さく区間：17.2km　駅数：17駅　施工業者名：熊谷組・鹿島建設・佐藤工業ほか
都営地下鉄10号線（新宿—東大島間）建設工事〔② 東京都，③ 31％完成（昭和48年11月末日現在)〕	事業実施箇所：東京都新宿区・千代田区・中央区・墨田区・江東区　事業主体：東京都交通局　工事期間：昭和46年5月～51年3月　事業予算：1531億6000万円（うち，土木工事費 811億7000万円）　延長：14.5km　駅数：16駅　ホーム長：210m（20m 車×10両）　軌間：1.372m　施工業者名：鹿島建設・間組・大林組
京王帝都電鉄京王線新宿—笹塚間線増工事〔② 東京都新宿区新宿，③ 40％ 完成（昭和48年12月31日現在)〕	事業実施箇所：東京都新宿区西新宿—同渋谷区笹塚　事業主体：線増工事 日本鉄道建設公団（受託京王帝都電鉄）・立体化工事 東京都（受託京王帝都電鉄）　工事期間：昭和45年12月～51年3月　事業予算：300億円　延長：3.9km（隧道 2.6km）　停車（留）場：新新宿駅 島式1面ホーム 有効長 210m，幅員約 10m・新初台駅 上下式ホーム 有効長 210m，幅員 3.7m・新幡ケ谷駅 相対式ホーム 有効長 210m，幅員 3.7m・笹塚駅・島式2面ホーム 有効長 210m，幅員 8～10m　施工業者名：大成建設・清水建設・東急建設
横浜市高速鉄道建設工事〔① 横浜市営地下鉄，② 横浜市，③ 51％ 完成（昭和48年10月31日現在)〕	事業実施箇所：横浜市港南区・南区・中区　事業主体：横浜市交通局　工事期間：昭和46年3月25日～49年8月22日　事業予算：211億8000万円（うち，土木工事費 180億円）　1号線：工事延長2.9km，設置駅／港南中央・上永谷の2駅，ホーム延長・120m　3号線：工事延長 3.1km,設置駅／関内・桜木町・高島町・横浜の4駅，ホーム延長 120m　施工業者名：間組・前田建設・奥村組
名古屋市高速度鉄道第4号線金山—新瑞橋間新設工事〔② 名古屋市，③ 92％ 完成（昭和48年10月31日)〕	事業実施箇所：名古屋市熱田区・瑞穂区　事業主体：名古屋市交通局　工事期間：昭和46年11月～49年3月　事業予算：246億円（電気・車両費を含む）　延長：5.0km　新設駅：西高蔵・神宮西・伝馬町・堀田・妙音通・新瑞橋の6駅　施工業者名：間組・熊谷組・大林組ほか
近畿日本鉄道布施駅周辺の連続立体交差化事業(① 布施駅付近線路高架化工事，② 大阪府東大阪市，③ 39％完成（昭和48年11月30日現在)〕	事業実施箇所：大阪府東大阪市　事業主体：大阪府・東大阪市・近畿日本鉄道　工事期間：昭和47年2月1日～50年3月末日　事業予算：109億円　工事概要：高架区間 大阪線 2111m，奈良線 2561m，停車（留）場 布施駅（2層高架・島式・ホーム有効長 215m）最大幅員 16m・ほか3駅高架　施工業者名：奥村組／大日本土木 JV・大林組・大成建設ほか
近鉄大阪線残存単線区間複線化工事〔② 三重県名賀郡・一志郡，③ 60％ 完成（昭和48年11月30日現在)〕	事業実施箇所：三重県名賀郡青山町—三重県一志郡嬉野町　事業主体：近畿日本鉄道　工事期間：昭和47年6月～50年12月　事業予算：131億円（うち，土木関係事業費 108億円）　トンネル内空断面積：47.717 m^2（複線）・25.928 m^2（単線）　施工業者名：大林組・鹿島建設・奥村組ほか
大阪市高速電気軌道第2号線東梅田—都島ならびに都島—守口間建設工事〔① 地下鉄谷町線東梅田—守口間延長工事，② 大阪市北区・大淀区・都島区・旭区，守口市，③ 49％ 完成（昭和48年11月30日現在)（ただし，東梅田—都島間は 85％ の進捗率)〕	事業実施箇所：大阪市北区・都島区・大淀区，守口市　事業主体：大阪市交通局　工事期間：昭和44年12月24日～49年3月・46年11月15日～51年9月　事業予算：766億円（電気工事費，車両費を含む）延長：9.61km　設置駅：中崎町（ホーム幅 8.5～5.3m・天神橋筋6丁目（8.0m）・都島（8.0m）・ならびに野江（8.0m）・森小路（7.2m）・大宮（7.2m）・太子橋（7.2m）・守口（7.2m），全駅ともホーム長 160m（島式）　施工業者名：大林組・鉄建建設・松村組ほか
神戸市高速鉄道建設工事〔① 市営地下鉄西神線，② 兵庫県神戸市，③ 10％ 完成（昭和48年10月31日現在)〕	事業実施箇所：神戸市須磨区・垂水区　事業主体：神戸市交通局　工事期間：昭和47年11月～51年3月　事業予算：249億円（うち，土木工事費 129億円）　駅：名谷（島式ホーム2面 ホーム幅員 8m 延長 120m）・妙法寺（相対式 ホーム幅員 5m，延長 120m）・板宿（島式 ホーム幅員 8m，延長 120m）新長田（島式 ホーム幅員 8m，延長 120m）　施工業者名：清水建設・鹿島建設・佐藤工業ほか

概　要・特　色
木曽川橋梁（865 m），揖斐川橋梁（987 m）は木曽3河川に架設された鉄橋（トラス）で，ともに 1928 年建設されたものであるが，軟弱地盤と地下水の汲み上げなどにより橋台・橋脚の不等沈下が著しく，桁下の空頭も十分でなく，洪水時には桁に浸水するおそれがあるため建設省の河川改修工事の計画，関西本線名古屋—四日市間線路増設工事にあわせて施工することになった．新設橋梁は，両橋梁とも複線形式で施工する．上部構造は下路トラス，下部構造の基礎は井筒である．
地下鉄東西線の全体計画は 20 km であるが本工事はこのうち琴似本通—環状通間 10.7 km の建設を行うものである．起点より 5.9 km の位置で既設南北線と立体交差し，連絡駅を設けて乗換を行う．工事は全工区同時に着手し，豊平川横断部の潜函工法を除いて，全線開削工法で施工している．車両基地は位置が都心に近いため，地下車庫として計画しており地上部には住宅の建設を予定している．またゴムタイヤ車輪の案内軌条式車両を使用するため，走行路は鉄板張 PC 板を敷設する計画である．
地下鉄8号線は既設線との交差，高速道路橋の杭基礎のない基礎構造に接近，大規模ビルの下を通過，あるいは新規採用のメガネ型シールド駅など技術的にむずかしい路線である．工事はその後順調に進捗し，池袋—銀座間は 49 年秋頃開通の予定である．成増—池袋間は川越街道にに沿った成増—下赤塚間と北町の一部民地部がすでに着工して順調に進捗している．この先放射 35・36 号および補助 78 号線などの計画道路区間は対話集会が行われ，その結論まちのため未着工区間となっている．
10 号線は，山手台地から江東軟弱地帯へかけて都心を東西に貫通する路線である．駅部は開削工法，線路部は半ば以上をシールド工法で施工する．軟弱地帯では生石灰柱による地盤改良を施す一方，シールドは閉そく式のものが使われる．隅田川の横断は，沈埋工法（長さ 67 m×3 基）で行われる．また大島地区に設ける地下車庫は河川沿いに幅 100 m・長さ 400 m・深さ 15 m の大規模掘削で作られ地上は緊急時の避難広場として活用される．
京王線新宿—調布間線増工事は東京都市計画高速鉄道第 10 号線として計画決定されている．都営地下鉄 10 号線とは，一般国道 20 号線(甲州街道)下の新新宿駅で接続し相互直通運転を行う．第1期工事として新宿—笹塚間約 3.9 km を着工することになり，そのうち新宿—幡ケ谷間は甲州街道下に建設され，約 2.5 km が現在施工中である． 新新宿駅は地下5層3径間の函型鉄筋コンクリートラーメン構造である．新初台駅—新幡ケ谷駅間は首都高速道路4号線と同時施工となるため首都高速道路公団へ委託している．新幡ケ谷駅を過ぎてから，現在線の連続立体交差化事業と同時施工を行い，並列4線高架となる．笹塚駅の先で現在線に取り付ける．
1号線上大岡—伊勢佐木長者町間（約 5.3 km）をすでに開業し，1年を経過している．現在その延長線として上永谷の車庫までを，また3号線も関内—横浜間をいずれも 50 年開業をめざして工事が進められている．関内—横浜間では国鉄および河川との交差それぞれ2か所と高島町駅にシールド工法を採用している．関内駅および横浜駅工区では連続地中壁工法を採用している．この1号線・3号線の工事区間は市の中心部を貫く重要な路線でありその早期完成が望まれている．
地下鉄4号線は，営業中の2号線と結んで，将来市内の環状線を形成する．このうち，今回新設する金山—新瑞橋間は，2号線の金山駅から分岐して住宅地として開発の著しい市東南部の拠点，新瑞橋へ向うもので，国道下部分 2.9 m で共同溝との併設となったほか，金山・内浜の2区間でシールド工法を採用した． 現在，土木工事をほぼ終了し，昭和 49 年春の開業を控えて仕上げ工事を急いでいる．
近鉄布施駅は大阪線と奈良線が分岐する駅で，鉄骨構造の2層高架構造である．RC 高架においてはトラベラーを使用する2層直上高架橋等があり，全高架延長は 4 672 m である．布施駅周辺の高架化をはかることにより，19 か所の踏切が除去され付近一帯の交通停滞を解消することであろう．本事業は昭和 44 年9月に定められた建設協定に基づく大阪府，東大阪市の都市計画事業である．
近鉄大阪線 109 km に残存する 15.8 km の単線区間は，ほとんどが連続急勾配の山岳路線である．工事の主眼を平面線形の改良，連続急勾配の緩和，防災強度の向上におき，平野部の 4.9 km を除き大半を複線別線とした．この間では，私鉄最長の新青山トンネル (5.7 km) ほか8か所延べ 9.7 km の隧道があり，新青山トンネル西側では 22.8‰ の突込みを上半タイヤ方式で 2.2 km 掘削し，残りを東側から片側壁導坑先進全断面工法で掘削している．なお橋梁はすべて有道床形式とした．
地下鉄2号線は現在東梅田—天王寺間 7.3 km を営業し，1・3・6 号線とともに南北方向の交通幹線となっている．これの北部への延長工事として市北東部の都島区・旭区，守口市など人口密集地と東梅田ならびに都心部を結ぶため東梅田—都島—守口間の工事を行っている．東梅田—都島間には3駅を設け天神橋筋6丁目で6号線と交差連絡する．工事は旧淀川横断部の潜函工法 (236) 区間を除いて開削工法で施工している．都島—守口間には5駅を設け，守口駅に接続して2号線用の大日車庫を設置する．工事は駅部は開削工法で駅間は6区間すべてシールド工法を採用した．なお森小路駅より北の国道部 4.645 km と都島駅付近の市道部 1.618 km で共同溝が同時建設される．このうち都島までは，49 年5月に4両編成2分 30 秒間隔（ラッシュ時）で開通の予定である．
建設中の本路線は，神戸市高速鉄道1次線（名谷—布引）13.6 km のうち第1期工事区間（名谷—新長田）5.9 km である．この路線は須磨北部で開発がすすむニュータウンと都心部との連絡，および市街地内の通勤交通緩和という性格を有し，工事は現在，山岳隧道方式，シールド工法，開削工法で行われている．本鉄道の各駅は，団地内では堀割式地上駅で地域の核として，また市街地内では国鉄・私鉄との連絡駅として考慮している．



東北新幹線の建設工事

左から，第2阿武隈川橋梁，新白河—郡山間大谷地橋梁（高速道路との立体交差），和賀川橋梁．