

特集・東海道新幹線
参 考 資 料

1. 日本国有鉄道・鉄道技術研究所関係

鉄道技術研究所では「東海道新幹線高速運転のための軌道構造」に関しつぎの研究を行なった。なお、昭和39年度分はつぎの機会にゆずる。

(1) 昭和34年度

著 書 名	研 究 名
星野陽一, 佐藤 裕	新幹線軌道構造の軌道力学的研究
星野陽一, 三浦一郎 佐藤 裕, 都 淳一	新構造軌道
佐藤 裕	レール継ぎ目および車輪直径についての検討
峯村芳郎	新幹線用レール締結装置の設計試作試験
深沢義郎	橋上ロングレール
佐々木直樹	新幹線用レール断面試案の設計経過
大和久重雄	新幹線用レールの材質について
斉藤迪孝	線路土工の暫定基準
早川 仁	新高速軌道試験車(マヤ 341)
棚橋 宏	新幹線曲線形についての検討

(2) 昭和35年度

著 書 名	研 究 名
佐々木直樹	新幹線用レールの断面形状
峯村芳郎	新幹線用レール締結装置の設計試作試験
佐藤 裕	アスファルト処理砕石道床
都 淳一	路盤圧力
大西 璋	橋上ロングレールの制御荷重
多谷虎男	高速運転用緩和曲線の形状
三浦一郎	プレストレストコンクリート枕木

(3) 昭和36年度

著 書 名	研 究 名
大和久重雄	新幹線用レール鋼の材質について
大井一郎, 袴田定雄	レールのテルミット溶接
安藤精一, 木俣 登	高マンガン鋼レールとの溶接
青山信一, 石黒一郎 比留間定夫, 川島 実 橋本勝利	新幹線用レールのガス圧接試験
峯村義郎	新幹線用レール締結装置の設計試作試験
佐藤 裕	レールの落重試験についての検討
三浦一郎, 青戸 章	P C枕木(その2)
佐藤 裕, 大西 璋 竹中重夫	道床砕石の粒度に関する実験
都 淳一	盛土路盤土の軌道の散水線返し載荷実験
福地合一	列車風による道床砂利ひ散の推定
宮崎政三, 吉川恵也	東海道新幹線地質調査

(4) 昭和37年度

著 書 名	研 究 名
佐藤 裕, 豊田昌義	軌道上部構造の変形
青戸 章	P Cまくら木の応力測定
佐藤 裕, 大月隆士	弾性締結装置の耐久性
大西 璋	タイプレートの性質試験
佐藤吉彦	軌道狂いの整備限度
大井一郎	レールのテルミット溶接
安藤精一, 内田 彰 木俣 登, 萩原健三	マンガン クロッシングの溶接
河野忠雄	レールのテルミット溶接部のガンマー線 検査(1)
都 淳一, 三沢 融 井元美晴, 西尾国重	ローム質高築堤の変形(1)
梶田 善, 小林芳正 小林 栄, 川俣 淳	地盤振動
福地合一, 西沢生一	列車風
塩谷正雄, 林田千秋	築堤上の風

(5) 昭和38年度

著 書 名	研 究 名
佐藤 裕, 豊田昌義 池守昌幸, 原田 豊	レール切断部列車走行試験
佐藤 裕, 豊田昌義 青戸 章, 原田 豊	車輪フラット試験—軌道関係—
三浦一郎, 青戸 章	P Cまくら木の応力
都 淳一	ローム質高築堤の変形(2)
福地合一, 西沢生一	モデル線における列車風
大井一郎, 袴田定雄	ドイツおよびフランスでテルミット溶接 したレールの試験
安藤精一, 森 三郎	レールのエンクロス アーク溶接
河野忠雄	レールのテルミット溶接部のγ線検査 (2)
中村林二郎, 土棚敏夫	レール溶接部超音波探傷法およびその暫 定判定基準案
安藤精一, 内田 彰 木俣 登, 萩原健二	マンガン クロッシングの溶接
青山信一, 川島 実 比留間正夫	モデル線のレール溶接仕上精度およびそ の後の変化
青山信一, 川島 実 石黒一郎, 藤田時次 郎, 比留間正夫, 羽村実一, 橋本勝利 河野義男	レール溶接部仕上研削機の試作試験
小野修一, 富沢光男 三浦敦男	レールの磁化によるアーク溶接障害対策
山名成雄, 清水敬二	木まくらぎ
中村林二郎, 中村一 郎, 岸本 哲	軌道試験車(その1)—概要—
中村林二郎, 中村一 郎	軌道試験車(その2)—測定装置の改良 点—
土木機械研究室 自動制御研究室 車輛運動研究室 機械工作研究室 車輛機器研究室	軌道試験車(その3)—性能試験—
佐藤吉彦, 相沢泰治 佐藤吉彦	軌道狂い波形記録装置 軌道狂いの整備限度

2. 書籍, 雑誌, 週刊誌関係

ここに登載したものは, 土木学会誌, 調査依頼に応じ
て下さったものおよび筆者が参考文献として掲げたもの
* 印を中心に集録したものである。

(1) 書籍

著者	出版社	書名	備考
加藤一郎(監修) 角本良平 池原武一郎	ダイヤモンド社 中央公論社 土木学会	東海道新幹線 東海道新幹線 最近の基礎工法	国鉄新幹線の基礎

(2) 雑誌(本文)

雑誌名	巻号	ページ	著者	題名
土木学会誌	昭36.7月号第46巻7号	37~42	仁 杉 巖	東海道新幹線について
"	昭37.6月号第47巻6号	46~53	松原健太郎	新幹線の建設基準について
"	昭37.7月号第47巻7号	85~90	滝山 養	国鉄5カ年計画の概要
"	昭37.7月号第47巻7号	91~94	坂本貞雄	新幹線丹那トンネル工事について
"	昭37.7月号第47巻10号	18~20	坂本貞雄	新丹那トンネルの貫通にあたって
"	昭37.12月号第47巻12号	37~40 45~48	鉄道編 橋梁編	} 1952年の回顧と展望
"	昭38.3月号第48巻3号	10~15	河野通之	
建設の機械化	昭33.5月号第99号	28~31	田中倫治	東海道新幹線について
"	昭35.1月号第119号	23	田中倫治	10後の鉄道について
"	昭35.11月号第129号	8~9	田中倫治	東海道新幹線の計画並びに工事の概況について
"	昭36.2月号第132号	2~7	小平 泰 中山 平章	新丹那トンネル工事の計画および現況について
"	昭37.12月号第154号	33~39	高岡 博	品川駅構内におけるリバースサーキュレーション 工法試験工事の概要と掘削実験について (注)新幹線工事にはじめて使用されたのであけておく
"	昭37.12月号第154号	40~45	林 繁 春 渡 辺 三 益 三	国鉄新幹線蒲原ずい道(西)薬液注入工事について
"	昭38.1月号第155号	29~32	石川 豊	東海道新幹線の工事について
"	昭38.4月号第158号	18~19	小林元 椽	国鉄新幹線に試乗して感あり
"	昭38.4月号第158号	20~22	松原健太郎	国鉄新幹線の試運転に乗車して
"	昭38.8月号第162号	23~26	原島 竜一	東海道新幹線工事の鉄桁架設について
"	昭38.11月号第165号	23~31 (-39)	月岡 照	国鉄新幹線トンネル工事の機械設備
"	昭39.1月号第167号	24~28	宮下和夫	東海道新幹線工事の概況
"	昭39.7月号第173号	20~27	小林正宏 大木守政 萩原雅夫	新幹線軌道工事の機械化について
"	昭39.7月号第173号	34~40	大萩原尚 佐田 尚	新幹線馬込架道橋の架設について
"	昭38.10月号第164号	17~20	久保村 圭助	シンクロナイザ付油圧ジャッキによる橋げた扛上について
土木技術	15巻 8号		奈須川 丈夫	東海道新幹線丹那トンネル工事概要
"	16巻 11,12号		斎藤 昇 石川 義勝	東海道新幹線用PC桁の設計例とその解説(1),(2)
"	16巻 11号		田中倫治	三年目を迎えた国鉄新幹線
"	18巻 1,3号		長田 寛	新幹線トンネル施工法の比較(1),(2)
"	19巻 5号		松本 英 木本 信 鈴 彦	東海道新幹線の鉄筋コンクリート桁に使用した沓試験
"	19巻 5号		溝口 博	東海道新幹線第六番町ローゼ桁架設について
土木施工	昭37.11月号第3巻11号		池田俊雄	東海道新幹線における軟弱地盤とその対策*
鉄道土木	昭37.1,2月号第4巻1,2号		池田俊雄	空地は地盤が悪い*
"	昭39.8月号第6巻8号		松本嘉司 本重 郎 寺本 信	鉄筋コンクリート高架橋*
セメントコンクリート	昭39.8月号第210号		小松本 信	東海道新幹線のコンクリート構造物*
鉄道技術研究報告	昭37.6月号第310号		河野通之	鉄筋コンクリート鉄道高架橋の経済的設計に関する研究*

(3) 雑誌グラビア

雑誌名	巻号	ページ	内容
土木学会誌	昭36.1月号 第46巻1号	口絵	国鉄東海道新幹線新丹那トンネル工事現場夜景
"	昭37.4月号 第47巻4号	"	東海道新幹線モデル線区工事すすむ
"	昭37.10月号 第47巻10号	"	新丹那トンネル貫通
"	昭38.1月号 第48巻1号	"	東海道新幹線モデル線区空中写真
"	昭38.12月号 第48巻12号	"	建設すすむ国鉄新東海道線東京・大阪駅
"	昭39.4月号 第49巻4号	"	23k 820m 新横浜駅
"	昭39.5月号 第49巻5号	"	第2京浜国道をまぐ「馬込架道橋」
"	昭39.8月号 第49巻8号	"	東海道新幹線試運転開始
Civil Eng. in Japan	1962~3 1964		新幹線の工事状況を写真で紹介した海外版
建設の機械化	昭27.12月号 第119号		新丹那トンネル貫通す
"	昭39.8月号 第174号		国鉄東海道新幹線の工事進む
"	昭37.5月号 第147号		国鉄新幹線モデル線区の工事は急ピッチ

(4) 週刊誌

週刊誌名	号	ページ	題名
週刊朝日	昭和34年 5月3日号	3~11	着工はしたけれど夢の超特急やっさもっさ
"	昭和34年 5月10日号	3~11	政治家は信用できぬ 水野談話の意味するもの
"	昭和34年 12月6日号	3~10	タンボのなかの政治駅 新東海道線の「羽島騒動」の巻
"	昭和36年 3月3日号	54~61	工事すすむ日本の動脈 3年後には夢の超特急(グラビア)
"	昭和37年 2月16日号	22~22	2000万円の居すわり 東海道新幹線モデル線区の難関
"	昭和37年 7月13日号	3~8	国鉄の雷おやじ 十河総裁のこのごろ
"	昭和38年 5月3日号	122 ~127	世界の鉄道屋さんワンダフル つぶさに点検された東海道新幹線
"	昭和38年 5月27日号	20~26	国鉄総裁のイスにすわる条件 誰が東海道新幹線の大アナを埋めるか
"	昭和38年 10月25日号	32~39	東海道新幹線は安全か? 開通を一年後にひかえ事故対策を問う
"	昭和39年 1月10日号	54~57 77~90	(ルボ)鉄とコンクリートの長城を築く 東海道新幹線515キロの建設をみる(カラグラビアとも)
"	昭和39年 3月6日号	66~69	特殊な構造と電子頭脳 東海道新幹線の量産第一列車 文星晃(カラグラビア)
"	昭和39年 3月13日号	136 ~8	時速二百キロで蒸発した肉体 東海道新幹線自殺第一号の教訓

書 評

東 海 道 新 幹 線

角本良平著

中央公論社

東海道新幹線に関して、その歴史と由来、建設の進め方および輸送サービスさらに新幹線の将来、最後に3時間ダイヤの超特急の車窓からの案内を付録に加え一般の人々に、その全体を概観することができるよう話題を集めている。多少ともジャーナリスティックな話題は余す所なく網羅してあるといっても良さそうである。

著者自身まえがきに述べているように鉄道は各方面の技術の総合であり経営的にも複雑な内容を持ち、新幹線の実体をとらえるのはなかなかむずかしいが、非常に広い範囲にわたって読者に公平な、偏見のない知識を提供している、といえそうである。

なお著者は都市交通に関するいくつかの劣作を表わしておられるが、その意味で新幹線の技術が都市の高速鉄道に応用されるであろうと述べているのは注目されよう。専門の技術者は、やや物足りなさを感じるであろうが一般の方、余り鉄道に興味の無い方でも面白く読ませ

てくれる好著であろう。

筆者：経博 国鉄事務管理統計部長
体裁：新書判 207 ページ 定価 200 円

東 海 道 新 幹 線

—高速と安全の科学—

加藤一郎監修 ダイヤモンド社編

これは監修となっていることからわかるように、部門別にそれぞれの専門家が執筆しており、問題点の提起からその対策の研究、技術的解決へとその道程がわかりやすく書かれており、技術者向けとして好適な新幹線の解説書といえよう。土木部門では特に、建設部門がやや平板に流れておりもう少し突込んで具体例を豊富に取り入れて頂きたかった。やはり土木という部門は、計画段階、実施段階あるいは設計と施工とそれぞれ多岐にわかれ、非常に間口が広いのでそれだけ集大成には努力する必要があるといえよう。

体裁：新書版 269 ページ 定価 350 円

(国鉄東工 町田・記)