

口絵写真 多摩川堤防決壊

論説	転機に立つわが国経済社会と土木	江藤智	1
報告	中央自動車道烏山工事—その工事再開への道程—	武部健一	2
	地下鉄道における任意形ラーメン構造物の自動設計製図		
	遠藤浩三・岩沢光一	9	
	海面利用計画モデルに関する一提案	天野光三・柏谷増男	18
委員会報告	1974年伊豆半島沖地震報告	土木学会耐震工学委員会	25
	「土木工学ハンドブック」新版の発刊にあたって		
	土木工学ハンドブック編集委員会	36	
寄書	建設コンサルタント業界の現況と展望およびその対策	白石宗城	38
	国土利用計画法の制定とその概要	小川忠男	41
解説	高速道路の騒音	田村幸久	45
	連続マルコフ過程論とその構造動力学への応用	高岡宣善	59
話のひろば	テキサス大学大学院に留学して	加島聰	67

● 今月の表紙/国鉄桜木町駅付近の大岡川河底に建設される首都高速道路横浜羽田空港線(II期)と横浜市営地下鉄3号線の立体交差、およびそれに関連する街路、鉄道などの重複透視図 ●

土木学会誌内容紹介	前付(1)	適化・庄子幹雄・荒井克彦	主軸法による流域平均降水量の算定(英文)	星清	トルコ・ゴールデンホーン橋完成
論文報告集内容紹介	前付(3)	命二層急変流の解析的研究(英文)	・早	小牧東部開発計画	
命細長い橋梁吊材の耐風安定性について	・吉村虎蔵・中村泰治・吉村健・水田洋	山典生	命地下鉄有楽町線ほぼ		
司命初期曲率、ねじれ率を有する薄肉断面曲線はりの基礎方程式・築地恒夫命橋梁振動の人間工学的評価法・小堀為雄・	梶川康男命強震記録を利用したR.C.建築物の劣化履歴復元力解析・家村浩和・	完成命福岡市の地下鉄免許さる命名古屋			
R.C. Jennings	・純曲げを受ける薄肉断面曲がり桁の局部座屈と連成座屈・三上	鉄道知多新線開業命東武伊勢崎線(復復			
市蔵・赤松洋一・武田八郎命共役こう配	市蔵	線)使用開始さる命第6回土木学会映画			
法による機械化土工・工程計画管理の最	マスリード	コンクール入賞作品きまる命大分工業大			
	ブックガイド	学で教官募集			
	交通工学	マンスリー・トピックス	84		
	新刊紹介	文献目録	85		
	ニュース	会告	107		
		学会記事	123		
		編集後記	126		
		土木学会刊行物一覧	卷末		

JOURNAL OF THE JAPAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS, VOL. 59, No. 11, OCTOBER 1974

**CHUO EXPRESSWAY AT KARASUYAMA—A LONG DISTANCE TO THE REOPENING OF
THE CONSTRUCTION.....**K. Takebe (Page 2~8)

The construction of Yoshida Franch Line of Chuo Expressway ran on a rock at Karasuyama, Tokyo due to noise problems. This report describes the process of the compromise with which expressway planners must face in order to complete the national network of 7 600km long expressways. Housing plan and expressway routing at Karasuyama, organization of the opposition group among local residents, social background at that time, requirements of the residents and remedies, noise shelter, reliability on the inference of the intensity of noise, urban environmental criteria, and conclusion of compromise are explained.

**AUTOMATIC DRAWING OF RIGID-FRAME STRUCTURES OF ARBITRARY SHAPES
IN SUBWAY CONSTRUCTION.....** *K. Endo and K. Iwasawa (Page 9~17)*

It was considered to be very difficult to automatize the drawing of complicated structures required in subway construction. However, reconsideration on the design of rigid frames in harmony with the development of automatic drawing technique generated a new system capable of automatic design and drawing of rigid frames of arbitrary shapes. The system is controled to give the optimal design in terms of safety, cost, and readiness of construction.

A PLANNING MODEL FOR THE USE OF THE SEA SURFACE

K. Amano and M. Kashiwaya (Page 18~24)

A master plan is necessary to make ocean exploitation harmonious with the natural and social environment. This report describes a regional planning of the sea surface utilization in the level of one or two prefectures. The model defines six kinds of activities related with the use of the sea surface. The most favorable site and expanse of the utilized sea surface are determined according to the interaction of each activity and neighboring cities. Due to simulation several alternatives can be proposed effectively.

OTHER CONTENTS :

A Turning-Point of the Economic Activity and the Effect on Civil Engineering (*S. Eto*)/The Status Quo and Future Prospects of Consulting Firms and the Remedy for Bumpy Economy (*N. Shiraishi*)/Enactment of the National Land Use Planning Law (*T. Ogawa*)/Noise of Expressways (*Y. Tamura*)/Continuous Markov Process and its Application to Dynamic Analysis of Structures (*N. Takaoka*)/Report of the Off Izu Peninsula Earthquake in 1974 (*Committee on Earthquake Engineering*)/Invitation to the New Edition of Handbook of Civil Engineering (*Editorial Committee on Handbook of Civil Engineering*)

土木学会誌編集委員会委員