

(映画賞賞牌)

第 5 回

土木学会映画コンクール 審査報告

視聴覚教育委員会

1. ま え が き

学会創立 50 周年を記念して開催されるようになった映画コンクールも本年は第 5 回を迎えることとなった。この間、応募本数は回を重ねるごとに増え、ますます盛んになってきている。

前回(昭和 45 年)の映画コンクール審査会において「国土開発映画コンクール」では、土木工学とは「ただ物を造る(建設)だけ」としか理解されず、これではいろいろ問題がある、との意見があったため、視聴覚教育委員会において種々検討した結果、今回よりこの映画コンクールの名称を「土木学会映画コンクール」と改題することとなった。

ただ名称を変えたからといって「土木工学」に対するイメージが右から左へと変わるものではないが、現在、土木工事の大部分が自然環境を破壊し、公害をひきおこすものであるなどの声が高い昨今、これらの声に対処するため土木工学のイメージアップを図る必要があると思われる。

土木工学の P R が土木学会の重要な使命の一つと考えれば、この映画コンクールはその一翼をにない、大いにその実を上げたいと考えている。しかしながら、本事業のよりいっそうの発展のためには会員諸氏のよりよき協力が得られなければ、その遂行は困難と思われるので、ここに第 5 回映画コンクールの審査状況を報告し、このコンクールに諸賢のご批判、ご検討をお願いするしだいである。

2. コンクールの経過

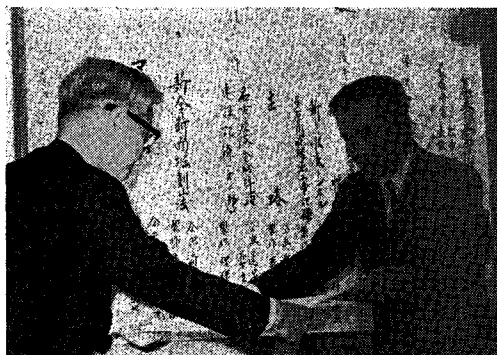
1) 作品募集要項発表: 昭和 47 年 3 月, 学会誌に発表すると同時に, 官公庁, 業界, 映画製作会社等にポスターおよび申込書等を配布した。

2) 予備審査: 予備審査は, 視聴覚教育委員会委員および各委員会より委員の推せんをお願いし, 28 名の委員構成をもって次の日程にて審査を行なった。

昭和 47 年 10 月 6 日, 10 月 7 日, 10 月 14 日, 10 月 26 日, 10 月 28 日

3) 本審査: 本審査は, 土木学会会長, 副会長, 理事および委員会委員長, 映画評論家を含む 15 名にて予備審査を通過した作品について昭和 47 年 11 月 11 日に審査を行ない, 入賞作品の決定を行なった。

4) 入賞作品発表: 12 月 9 日, 土木学会土木図書館講堂において発表会を行ない, 席上表彰が行なわれた。



3. 応募状況

応募数は 80 本を数え, 盛況であったが, 不本意ながら締切日を過ぎての応募に関しては受付をお断りするような状況で, 最終的に 75 本を応募作品とし審査の対象とした。

応募作品中「土木学会選定映画」の審査を受けているもの 9 本, うち選定映画となったものは 5 本である。

表-3 本審査会委員

氏名	
岡本 舜三	土木学会会長
天野 光三	会誌編集委員会委員長
綾 日出教	映画コンクール予備審査会委員長
有 光成徳	文部省社会教育局視聴覚教育課
石川 豊	土木学会副会長
市田 洋	土木学会理事
奥村 敏恵	大学土木教育委員会委員長
下村 肇	土木学会専務理事
鈴木 立夫	土木学会理事
鈴木 忠義	視聴覚教育委員会副委員長
津田 亮一	FM東京編成部長
丸安 隆和	視聴覚教育委員会委員長
宮永 次雄	日本映画教育協会次長
三浦 孝雄	土木学会理事
山之内 繁夫	高校土木教育研究委員会委員長

4. 入賞作品および審査委員

表-1~3 に入賞作品、予備審査委員、本審査委員を
示す。

表-1 入賞作品

入賞区分	題名	企画および製作
最優秀賞	松原・下釜ダム建設記録 総集編	企画 建設省九州地方建設局 製作 (株)松崎プロダクシ ョン
優秀賞	みんなの下水道	企画 大阪府土木部 製作 NET 朝日制作(株)
〃	土石流	企画 建設省北陸地方建設局 製作 (株)松崎プロダクシ ョン
単優秀賞	水道橋 架道橋 拡幅	企画 国鉄東京第三工事局 製作 理研科学映画(株)
〃	新しい水底トンネル 一多摩川沈埋工事記録	企画 鹿島建設(株) 製作 鹿島映画(株)
〃	主塔	企画 石川島播磨重工業(株) 製作 鹿島映画(株)
佳作	名古屋港金城埠頭建設記録 (第2部)	企画 運輸省第五港湾建設局 製作 理研映画(株)
〃	新全断面掘削工法	企画 前田建設工業(株) 製作 日本シネセル(株)
〃	マックス工法	企画 西松建設(株) 製作 (株)総合映画製作所

表-2 予備審査会委員

氏名	勤務先
綾 日出教*	東京大学工学部
阿部 英彦	国鉄構造物設計事務所
浅賀 栄三	那須工業高校土木科
猪瀬 二郎	帝都高速度交通営団
池田 尚治	都立大学工学部
遠藤 泰司	日本テトラポッド(株)
沖 藤明	大成建設(株)土木部
加藤 徹夫	東京電力(株)建設部
北村 黎夫	大成建設(株)土木部
熊谷 暁	国鉄新幹線建設局
小林 徳司	仙台工業高校土木科
古泉 栄一	日本車輛(株)
近藤 和夫	日本道路公団
佐藤 貞一	三井港湾開発(株)
真田 総	鹿島建設(株)土木企画部
高木 幹司	東京都交通局
堂前 文男	日本国有鉄道
永井 宏生	日本鉄道建設公団東京支社
長野 正孝	運輸省港湾局
野上 強四郎	木更津工業高等専門学校
長谷川 博	群馬工業高等専門学校
橋本 清	向の岡工業高校土木科
水田 正男	小石川工業高校建設科
真柄 泰基	厚生省国立公衆衛生院
三浦 晃	日本大学生産工学部
山下 清明	法政大学工学部
森 忠次	京都大学工学部
山崎 正一	田無工業高校建設科

* 委員長

5. 入賞作品内容紹介

最優秀賞

松原・下釜ダム建設記録 総集編

企画：建設省九州地方建設局 製作：(株)松崎プロダクション
(カラー・16mm・スタンダード・43分・昭46.3)

<内容>

昭和28年の大洪水は、筑後川流域に未曾有の被害をもたらした。その結果、河川改修計画は大幅な変更を必要とするに至り、昭和32年に筑後川改修計画が策定され、この計画に基づいて、松原・下釜両ダムの建設計画はスタートした。

その後、水没補償等からんで、有名な蜂の巣城を中心とするダム建設反対の闘争は8年間にわたり展開されたのであるが、



昭和40年によく本格的な建設工事に着手した。その後もダム建設反対の闘争は法廷で争われながらもダム建設は着々と押し進められ、下釜ダムは昭和44年3月に、松原ダムも昭和45年3月には、ほぼ完成に至った。一方、昭和45年10月には室原家と九州地建との間に和解が成立して、長かった反対闘争にも幕が降ろされ、松原・下釜両ダムは使命を果すべく、山あいの谷間にその雄姿を静かに見せている。

開発のもつ意義を考えさせられる物語りであり印象が深い。

優 秀 賞

みんなの下水道

企画：大阪府土木部 製作：NET朝日制作（株）
（カラー・16mm・スタンダード・25分・昭47.2）

<内 容>

めざましい産業経済の発展に伴い、生活環境の悪化や河川等公共用水質の汚濁は著しく、水の都（大阪）が危機に直面している現状を描き、このような事態を解決する手段として下水道の必要性を強調する。

ついで、下水処理のしくみ、下水道の働き等について線画を



ふんだんに駆使しながら関西弁による巧みなナレーションによって、わかりやすく解説し、下水道事業の推進には、府民の深い理解が大きな支えとなることを訴えている。

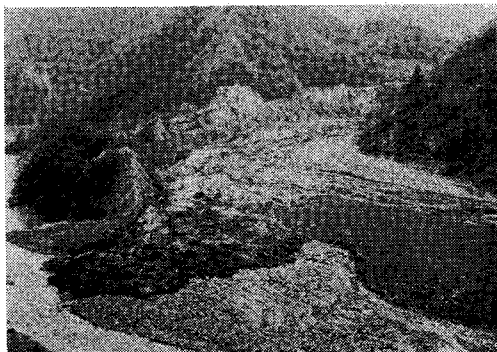
優 秀 賞

土 石 流

企画：建設省北陸地方建設局 製作：（株）松崎プロダクション
（カラー・16mm・スタンダード・24分・昭47.9）

<内 容>

北アルプス、上高地、穂高岳を、その水面に映す大正池。その美観は年々失われていく。それは、近接する焼岳に多発する土石流によって消え行く運命にあるからである。本映画は、松本砂防工事事務所管内の土石流多発地帯、焼岳東面の崩壊地ならびに、今日まで実態把握は困難とされていた土石流を観測解明しようとするもので、全自動観測システムを紹介し、それによって採集されたデータを解析して、土石流対策の一助にもしようとする狙いである。動画が非常に効果的である。



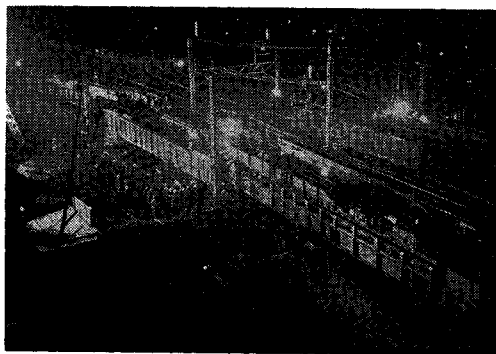
準優秀賞

水道橋架道橋拡幅

企画：国鉄東京第三工務局 製作：理研科学映画（株）
（カラー・16mm・スタンダード・23分・昭46.3）

<内 容>

水道橋架道橋拡幅工事における新桁架設は急行線スパン24.8m、複線3主桁重量115tの下路鋼床版桁である。架設方法は、まず工事桁8連、仮橋台、仮橋脚を去った後、道路上にステージングを設け、この上であらかじめ組立てられた新桁を新橋台、新橋脚位置まで横取りするが、ステージングの高さに制限をう



けた関係から下げ代が2.8mもあり、かつ横取り前に工事桁等の去りがあるため、閉鎖間合でのジャッキダウンは時間的に不可能である。したがって、操重車4両（ソ-300、ソ-200各2両）を同時使用して桁を降下据付けるという前例のない工法をとり、これを成功させたものである。

本映画は対象を限定したため、緊張感に満ちた記録をつくりあげている。

準優秀賞

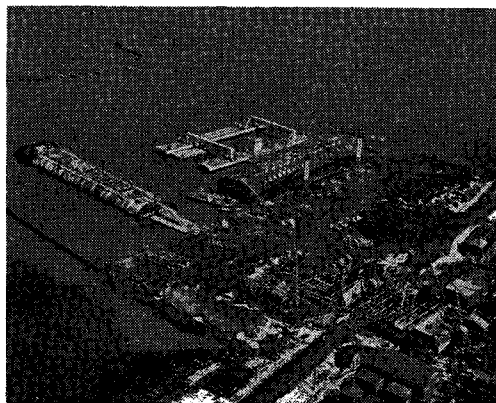
新しい水底トンネル

一多摩川沈埋函工事記録一

企画：鹿島建設（株） 製作：鹿島映画（株）
（カラー・16mm・スタンダード・28分・昭46）

<内 容>

昭和42年、日本鉄道建設公団は、東京湾沿岸の工業地帯を直結する貨物専用の鉄道、京葉線の建設に着手した。



川崎の塩浜から千葉県の木更津に至る全工期の中で、もっともむずかしい立地条件にある多摩川を横断する 48 m の水底部分に沈埋函工法と呼ばれる新しい工法が採用され、技術の苦闘を切々と述べている。

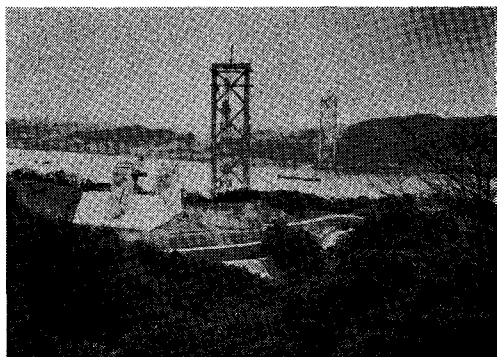
準優秀賞

主 塔

企画：石川島播磨重工業（株） 製作：鹿島映画（株）
（カラー・16mm・スタンダード・23 分・昭. 46.8）

<内 容>

下関と門司との海峡にかかる関門橋の主塔 2 基のうち、門司側の主塔の建設記録である。製作にあたっては、全高 133.8 m の塔を 13 のブロックに分け、1 万分の 1 の許容誤差内におさめ、



門司現場において 底板基礎の研磨から各ブロックの組立、斜材水平材の取付けを行ない昭和 46 年 2 月 7 日に完成した。構造物の精密さを再認識させる映画である。

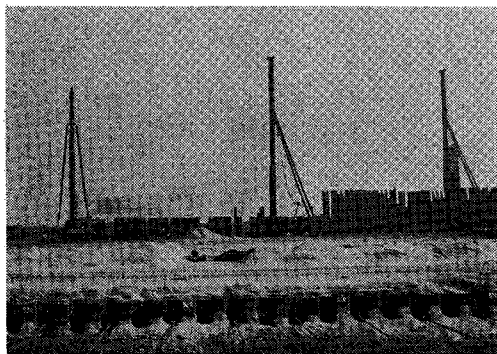
佳 作

名古屋港金城埠頭建設記録 第 2 部

企画：運輸省第五港湾建設局 製作：理研映画（株）
（カラー・16 mm・ワイド・40 分・昭 47.3）

<内 容>

中部経済圏にあって発展をつづける名古屋港と、完成時の金城埠頭。これに伴う名古屋港の地質と、その軟弱地盤に対する対策。各種調査と土質試験。地盤改良工事、サンドドレーン工法、パイプロコンポーザ工法、各種の工法、セル式、岸壁ケーソン式、矢板式（鋼管 Z 型）についての建設工事の記録、調査工事等を紹介しながら、最後に最盛期の工事状況と完成し



た岸壁の繁栄状況を紹介した大型記録映画。

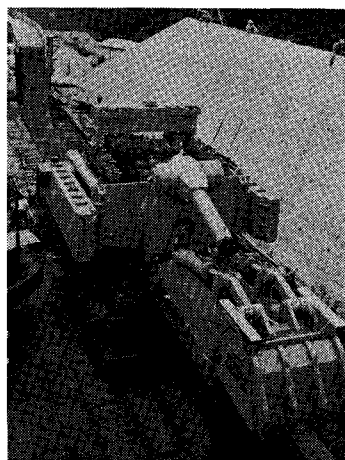
佳 作

新全断面掘削工法

企画：前田建設工業（株） 製作：日本シネセル（株）
（カラー・16 m・スタンダード・30 分・昭 46.6）

<内 容>

ビッグジョントンネル掘削機による全断面掘削工法が、わが国ではじめて山陽新幹線高塚山トンネルで採用された。本映画



は、近代トンネル技術の粋ともいべきビッグジョンによるトンネルの掘削状況、覆工状況の施工記録である。

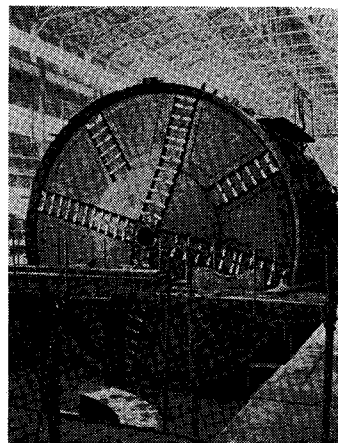
佳 作

マックス工法

企画：日本鉄道建設公団・西松建設（株）
製作：（株）総合映画製作所
（カラー・16 mm・スタンダード・27 分・昭 46.9）

<内 容>

国鉄京葉線の森ヶ崎運河下を通る、羽田トンネルの泥水式シールド工法による施工記録である。羽田トンネルは外径 7.1 m、施工延長 856 m の単線並列式で、水底部分は約 700 m である。このような大断面で、しかも海底下での施工は、世界最初のものであり、映画は本工事にとりくむ関係技術陣の泥水処理、



実験切羽安定実験、止水パッキン実験等の各種実験の模様と、それ等から得た資料に基づき現場の稼働状況を中心にアニメーションによる本工法の施工順序、特徴をあげ、無事貫通に至るまでの過程を克明に追っている。

6. 審査概況

今回は応募本数が多かったため、予備審査は前回より1日多く5日間となり、審査委員に多くの負担をかけることになってしまった。しかし、前回においては上映時間の長いものが多かったが、今回は全体的に短くなっている(表-4)。

本審査へまわす作品の選出については活発な意見の交換があり、討論の結果、9本が選ばれて本審査に送られ

表-4 応募作品上映時間比較表

上映時間 (分)	19分 以下	20 ~24	25 ~29	30 ~34	35 ~39	40 ~44	45 ~49	50 ~59	60分 以上
第4回 コンクール	5	12	3	19	6	5	6	3	3
第5回 コンクール	7	26	16	15	4	5	1		

た。

本審査においては、この9本につき審議の上、投票により入賞作品を決定した。

今回の応募作品をみてみると、先にも述べたように上映時間が短くなっている反面、内容的には非常にまとまっているがいま一息という感じの作品が多く、この点が今回のコンクールの審査会で審査に苦労したところである。

また、土木映画のパターンが決まってしまう、各作品ともこれから抜け出そうとの努力のあとがみられる。今後とも企画者側、製作者側のよりいっそうのご検討をお願いしたい。

7. 応募作品

応募作品を表-5に紹介する。これら作品が埋もれることなく、学校や職場で大いに活用されることをおすすめする。

表-5 第5回土木学会映画コンクール応募作品一覧

題名	企画者	製作者	種別	時間	内容
甕えろ道路	日産化学工業	映研	S	28	道路の補修材の紹介
人間都市の建設 —ゆたかな人間環境の創造—	日本広報センター	日経映画社	W	20	都市再開発の紹介
水—未来を私たちの手で グラベルに挑む	神鋼ファウダー 奥村組	日経映画社 新日本プロダクション	S	27	水処理プラントの紹介 グラベル層に挑む地下鉄工事の記録
アーマー工法—水平鋼管圧入工法—	東京都・西松建設	ニッポンフィルム	S	20	新工法の紹介および施工記録
大阿蘇にはげたく	運・八代港工事事務所	R.K.B.映画社	S	35	新熊本空港建設記録
○前田メッセル工法	前田建設工業	日本シネセル	S	20	メッセル工法の紹介
百万都市と橋	札幌市建設局		S	30	{札幌市に架設された数種の橋梁の工事記録 コンクリート沈埋箇の施工記録
*海底トンネル—洞海湾の沈埋工法—	三井建設	三井プロダクション	S	29	有明海に築造された人工島の建設記録
*世界に誇る第三人島	三井建設	藤吉プロ	S	24	地盤改良工法等の紹介
○地盤との闘い 第2部	ケミカルグラウト	鹿島映画社	S	20	{海底石油掘削装置の製作からボーリング 開始までの記録
海底資源と闘う	国土総合開発	中日映画社	S	30	浜岡原子力発電所の建設過程の紹介
砂丘に築く—浜岡原子力発電所—	中部電力	岩波映画製作所	S	32	高瀬溪谷の発電計画の紹介
高瀬溪谷	東京電力	岩波映画製作所	S	30	鉄鉱石積換作業台の建設記録
○動く埠頭	三井海洋開発	東京福原フィルムズ	S	20	バックドレーン工法の紹介
軟弱地盤に挑む	千代田化工建設	電通映画社	S	19	千種台排水対策事業の紹介
川をみちびく	名古屋土木局	教育産業映画社	S	20	振動のメカニズムの追求
○振動の世界	神鋼電機	東京文映	S	29	芦田川の歴史および流域紹介
芦田川—その流れをたずねて—	建・福山工事事務所	山陽映画社	W	32	土地区画整理事業の紹介
住みよい街をみんなの手で	大阪府土木部	NET朝日制作社	S	22	{常磐線綾瀬~我孫子間の複々線化工事の 記録 地中構造物の地震時動的挙動の野外実験 記録
下総の大動脈 —常磐線複々線化(第2部)工事記録—	国鉄東京第三工務局	春秋映画社	W	40	生石灰による軟弱地盤改良工法の紹介
○沈埋管の振動実験	日本鋼管	第一放映	S	18	海底油田掘削の記録
軟弱地盤の改良	小野田セメント	カワイプロダクション	S	28	{本州四国連絡橋の各種実験とルートの紹 介 都営地下鉄6号線神田川河底横断工事の 記録
○海底に挑む(第2部)	西日本石油	インターナショナル映画社	S	30	大内野橋架設工事記録
本州四国連絡橋	本州四国連絡橋公団	理研映画社	S	23	下水道施設の概要と処理技術の紹介
神田川をくぐって—水道橋河底凍結工法—	東京都交通局	J. I. P.	S	32	
PCプレキャストブロックによるカンチレバー工法—大内野橋—	茨城県土木部		S	36	
○水はよみがえる	日本下水道協会	松崎プロダクション	S	30	

題名	企画者	製作者	種別	時間	評
○都会を貫く —地下鉄6号線錦町工区工事記録—	東京都交通局	松崎プロダクション	S	32	地下鉄6号線錦町工区の建設記録
○仙 岩 峠 利根に架ける	建・秋田工事事務所	松崎プロダクション	S	36	国道46号線の道路改良計画の紹介
○青函トンネルにおける水平先進ボーリング	日本鉄道建設公団	新潟映画社	S	30	{ 埼玉県北川辺町と加須市を結ぶPC橋の下部工事の記録
鹿島港工事記録(第4部) —蘇える砂丘—	日本鉄道建設公団	理研映画社	S	23	{ 青函トンネルで行なわれている先進ボーリングの技術紹介
○石狩河口橋	北海道開発局	理研映画社	W	40	鹿島港建設工事および周辺の記録
○高速7号小松川線 荒川橋梁	北海道開発局	毎日映画社	W	40	石狩河口橋の建設記録
清水式スライディングフォーム工法	首都高速道路公団	理研科学映画社	S	27	荒川斜張橋の建設記録
SSS工法 —清水式地中連続壁工法—	清水建設	岩波映画製作所	S	24	スライディングフォーム工法の紹介
白い超高層	清水建設	岩波映画製作所	S	20	SSS工法の紹介
世界の都市開発 —ヨーロッパ編—	清水建設	岩波映画製作所	S	23	朝日・東海ビル建設記録
世界の都市開発 —アメリカ編—	鹿島建設	鹿島映画社	S	34	ヨーロッパにおける都市再開発の紹介
ド ッ ク	鹿島建設	鹿島映画社	S	33	アメリカにおける都市再開発の紹介
トンネルボーリングマシン	鹿島建設	鹿島映画社	S	28	{ ドックの建設状況および各地のドックの紹介
原子力とともに	鹿島建設	鹿島映画社	S	22	{ 神奈川県広域水道事業の導水路工事に使用されたトンネルボーリングマシン紹介
湘南モノレール —江の島線建設の記録—	鹿島建設	鹿島映画社	S	23	東京電力福島原子力発電所の建設紹介
立体駐車場耐火実験の記録	鹿島建設	鹿島映画社	S	24	{ 大船~江の島間に建設されたサフェージ式懸垂型モノレールの建設記録
みんなでつくる住みよい街	新日本製鉄	日本産業映画センター	S	20	駐車場火災に関する模型実験
ワン・ポイント・アドバイザー	吹田市	日本産業映画センター	S	17	吹田市の区画整理事業の紹介
明日への動脈	自動車工業振興会	日本産業映画センター	S	22	安全ドライブのエチケット教育
人と水とを結ぶもの	新日本製鉄	日本産業映画センター	S	28	大径・小径鋼管の製造過程の紹介
美しい加工システム—鉄骨の工業生産化—	日本水道鋼管協会	日本産業映画センター	S	24	水道用鋼管の製造・埋設工事等の紹介
広島の水	建・中国地方建設局	日本産業映画センター	S	16	{ 建築部門における鉄骨の単独化、標準化によって工事の省力化をはかる
砂山を運ぶ	日本国土開発} JV	日本映画新社	S	20	{ 太田川改修・開発計画の資料としての記録
*静かな爆破 —TN制御爆破工法—	三菱建設	日本映画新社	S	29	千葉県富津市の浅間山開発工事の記録
*軟弱地盤に挑む	大成建設	日本映画新社	S	23	火薬利用による新しい爆破工法の紹介
○川崎重工のコンクリート舗装機械	戸田建設} JV	日本映画新社	S	28	{ 東関東自動車道建設における軟弱地盤地帯の工事記録
埋立工事に伴う波高分布の変化	川崎重工	日本映画新社	S	12	新しいコンクリート舗装機械の紹介
淀川 —水のレポート—	下松市	日本映画新社	S	17	{ 埋立によって隣接海岸に与える影響を模
多摩ニュータウン '70	建・近畿地方建設局	日本映画新社	S	39	{ 型実験により調査した記録
多摩ニュータウン '71	東京都	日本映画新社	S	16	淀川の紹介
○洪水のない明日を築くために	東京都	日本映画新社	S	21	多摩ニュータウンの1970年の工事状況
大地に築く	建・中国地方建設局	日本映画新社	S	24	多摩ニュータウンの1971年の状況
流水 —そのなぞを追って—	大豊建設	五紀映画社	S	30	斐伊川と神戸川の治水対策の説明
豊かな水	科学技術庁	鹿島映画社	S	28	中空場所打基礎の施工記録
海をひらく技術	科学技術庁	鹿島映画社	S	28	{ 冬のオホーツク海に凍り広げられる流水の動き等を解明すべく各種の調査を行なった記録
跳べ明日へ	運・第二港湾建設局	鹿島映画社	W	46	{ 経済発展と生活向上に伴い水需要が増大するがいかにかこの需要に対処するかを考

○：選定映画 *：すでに選定映画となっているもの。

土木学会耐震工学委員会編/48年2月刊行予定

地震応答解析と実例 B5・480 5000円(予価)

第1編 基礎編 1章 概説 2章 振動論 3章 地盤の震動特性 4章 地震外力 5章 理想化された構造系 6章 地震応答解析の方法 7章 構造材料と土の動的特性 8章 解析結果に対する評価

第2編 応用編 9章 橋梁 10章 ダム 11章 土構造 12章 港湾構造物 13章 電力施設 14章 都市施設 15章 その他の構造物 16章 地震応答観測