

(22)

## 視聴覚教育委員会

## 選定作品

## 海上空港

(カラー・16mm・スタンダード・30分)

企画：長崎県

製作：(株)エムアイ

## 内容

本映画は、世界に類のない海上空港（長崎空港）建設の経過等を記録し、長崎県政の歴史のひとつとして広く紹介するとともに、空港技術の向上に役立てようとするものである。

国土の面積が狭く、資源の乏しいわが国でのこれからの国土の開発は、海洋に向けられるべきであろう。この映画は、世界に類のない海上空港として完成した長崎空港の建設の経過等を記録し、長崎県政の歴史のひとつとして広く市民に紹介するとともに、空港技術の向上に役立たせ、海洋開発の重要性を描いている。

長崎の歴史、風土、民俗などを背景に美しい西海国立公園に浮かぶ島々に住む人々の素朴な生活から始まり、調査・計画の段階ではイラストを使って説明し、発破・土運搬・敷きならし・舗装などの空港建設工事が、50t級のダンプカーなど大型建設機械の優れた機動力をもとに展開され、時代の要請にこたえ、海上空港として新しく国土が生まれ変わっていく姿が鮮やかな画面で順序よくまとめられている。企画・構成もよく、意図しているところがよく表現され、映画としても面白いが、島の人々の空港に対する考えや完成後の生活がどうなっているのか、もう少し突っ込んだ説明がほしい。また製作者が長崎県なのでやむを得ないと思うが、県知事が画面にたびたび登場するのがちょっと気になる。

## 紹介作品

## 多摩川粕江地先決壊復旧工事記録映画

(カラー・16mm・スタンダード・35分)

企画：建設省関東地方建設局京浜工事事務所  
製作：(株)日映科学映画製作所

昭和49年8月末から9月にかけて日本を横断した16号台風によって、多摩川では、昭和22年のカスリン台風以来の大出水をみたが、この出水により、東京都粕江市猪方地先の、宿河原堰堤取付部付近の堤防が、延長260mにわたり決壊し、計19戸が流出する災害が起った。このフィルムは、そのありさまと、緊急復旧工事を記録したものである。

きびしい撮影環境の中でとらえた増水による高水敷の侵食、本堤防の決壊、家屋の流出から始まり、堰をう回する激しい水流をしゃ断するための上流側堤防と堰堤との間60mの締切り工事を中心に、水流を変えるための堰堤爆破の様相や、計600余個におよぶ大型ブロックの投入作業、締切り完了後の本堤復旧工事における重機械の活躍、人海戦術による蛇籠張り工事など、災害発生から2週間後の緊急工事完了までの作業をとらえた復旧作業中心の記録映画である。災害の背景などに触れられていないが、工事記録として有意義である。

## 高瀬堰自動制御システム

(カラー・16mm・スタンダード・30分)

企画：建設省中国地方建設局太田川工事事務所  
製作：(株)フジテレビジョン

最下流部は広島市内を幾条にもなって流れる太田川は、総合的な水系管理をめざして各種の事業が行われている。本映画は、その一貫として建設された高瀬可動堰の機能の紹介である。全流域からテレメータによって集められた水位、流量、ダム放流量などの情報に基づいて、電子計算機によって可動堰が上下し、下流における治水と利水のために堰からの流量を自動的に制御するシステムを紹介している。

一般市民を対象とした映画であるから、洪水量や水需要の予測、水文資料とゲート操作との関係、調節流量とその効果などについては一切説明していないため、土木技術者からみれば突っ込みの足りない映画である。しかしながら、親しみやすいきれいな動画を用いて、天気の変化と流量調節との関係と効果、2つの計算機の有機的運用による故障時における安全性の確保などについて非常に詳しく解説されているので、一般者に対するPRとしては適切な映画である。また、土

木工学を勉強しはじめたばかりの学生に対しても、河川事業がここまで緻密な配慮をしなければ時代の要望に応ずることができなくなっており、将来なお多くの新しい技術やシステムの導入が必要なことを、自然に悟らせるであろう。

## SL パイル

(カラー・16mm・スタンダード・12分)

企画：日本鋼管(株)

製作：日本産業映画(株)

## 支持力の探究

(カラー・16mm・スタンダード・24分)

企画：西松建設(株)

製作：(株)総合映画製作所

ここに紹介する2編は、いずれも軟弱な埋立地盤における鋼管杭の支持力を確実なものにするための工法の実験記録である。

テーマの焦点も絞られ、論旨も明解であり、映画としても比較的良好とまとまっている。

“SLパイル”は、特殊なアスファルト被覆によるネガティブフリクションの低減工法がきわめて有効であることを、日本鋼管(株)扇島製鉄所建設用地における実験によって紹介している。ただし、詳細なデータまで欲する向きには、多少不満足な点もあるが、これは特許の範囲に入ることから、公開が差し控えられているのが原因かと思われる。

一方、“支持力の探究”は、川崎製鉄(株)千葉工

場における高炉および熱風炉基礎として、大口径鋼管杭( $D=1200\text{mm}$ )を打設するに先立って行われた載荷試験の記録である。ここでは、地表面下30mまでの軟弱なシルト層部分を二重管構造として、長期的に予測されるネガティブフリクションを逃がしているが、杭の打設直後では、二重管構造を施さない杭の方がはるかに過大な支持力を示している点は印象深かった。

この映画では、設計上の許容支持力が妥当であることの裏付けを実験によって確かめ、結論づけているが、計測状況の紹介はいささか表現がくどい感じがする。

でき得れば、この2編の映画はそれぞれ比較しながら觀賞していただくことが望ましく、土木工学専攻の学生および初級設計技術者の参考資料としても有益であろう。

上記映画を利用されたい方は下記へお問合せ下さい。

「長崎空港」

長崎県土木部空港課 〒850 長崎市江戸町2番13号  
0958(24)1111

「多摩川狛江地先決壊復旧工事記録映画」

建設省関東地方建設局京浜工事事務所 〒211 川崎市幸区小倉1712 044(588)0305

「高瀬堰自動制御システム」

建設省中国地方建設局太田川工事事務所 〒730 広島市八丁堀3の30 0822(21)2436~9

「SLパイル」

日本鋼管(株)扇島建設本部土建建設部 〒210 川崎市川崎区南渡田町1の1 044(355)1111

「支持力の探究」

西松建設(株)総務部広報課 〒105 東京都港区芝西久保桜川町13 03(502)0211

## 「土木学会選定映画」応募作品募集について

土木学会では、土木工学に関する知識を効率よく教育または一般にPRするためと、関係官公庁、地方公共団体、業界等で数多く作られている土木工学に関連する映画が有効かつ適切に利用されるために「土木学会選定映画」制度を設けております。ふるってご応募下さいますようお願い申し上げます。応募方法は特にむずかしい規程はございません。広い意味での土木工学に関する映画を企画または製作されたものであれば、どなたでも応募できます。

なお、「土木学会選定映画」となった作品は自動的に「土木学会映画コンクール」の候補作品となります。

応募ご希望の方は下記あて申込書をご請求下さい。折返し申込用紙をお送り致します。

### 記

申込書請求先：〒160 東京都新宿区四谷1丁目 TEL 03(355)3441 内線 24

社団法人 土木学会 視聴覚教育委員会 あて