昭和42年度 土木学会誌登載懸賞論文を募集します

土木学会誌編集委員会では，明春新年号（第53巻第1号）登載の下記論文を懸賞募集致します。各位研さんのうえより多く応募されるようご案内申上ます。

土木学会誌編集委員会

記

1. 主題および論文内容

（1） 一般の部

専門の分化と総合

第2次大戦後のわが国の経済の発展状況は，一部に覆うことのできないひずみを残してはいるものの，世界の注目を集めるにたる大いなる実績として，新しい歴史を刻みつつあります。驚異の発展をなしとげたわが国の国民生活は，それにつれて向上し，いわゆる文化生活は国民の日常に大きな変化をもたらしつつあります。社会活動が活発化すれば，それにつれて公共基盤の拡充が求められ，結果としてわれわれ土木技術者に多大な生産活動を要求することとなりました。土木技術者の活躍する舞台の増大は，それに対処するために技術革新を求め，技術の専門化と高度化を助長して今日に至りました。一方総合工学としての立場を社会から求められる土木工学にあっては，常にこの相反する二者の要求を満たさねばならない宿命をにない，充実した生産活動と同時に，前二者の融合は至上の案件でもあります。各位におかれましては，相矛盾する分化と総合に焦点を合せ，教育，技術者の自覚，組織等々の各視点，あるいは別の観点から研究され，より建設的な提言をなされんことを願います。

（2） 学生の部

21 世紀の土木技術

夢を語ることは若人の特権とされています。そしてより建設的な若々しい夢は，総合工学といわれる専門に進まんとする者にとって欠くことのできない，基本でもあります。学会誌編集委員会では，会誌第 50 巻第1号で，その夢について特集を試みましたが，それはある意味では今日の延長であり，実用化の近い夢でありました。今般募集することになった本件は，標題に示すとおり 21 世紀の土木技術に焦点を合せ，その期待される未来像について，より充実した試論を試みていただきたいと願います。各論，展望等その記述内容は問いませんが，より科学的な展開を希望します。

2. 応募資格

土木学会名誉会員，正会員，学生会員に限ります。

3. 応募要領

応募者は一般の部（学生会員の応募も可），学生の部（学生会員のみ）のいずれかの主題を選び応募して下さい。一人1編のみ応募できます。応募に際しましては，氏名，年令，生年月日，勤務先（または学校・学部名），同職名，自宅住所，電話番号，会員資格を明記した原稿用紙大のメモを添付して，土木学会土木学会誌編集委員会懸賞論文係まで書留便にて送付して下さい。

4. 原稿用紙および制限枚数

横書き 400 字詰原稿用紙を使用，最高 20 枚までにまとめて下さい。

5. 原稿締切

昭和 42 年 10 月 15 日（厳守のこと・郵送の場合は，10 月 12 日の消印まで有効）。

6. 審査および発表

土木学会誌編集委員会が審査をなし，審査結果を会誌第 52 巻 12 月号に発表，あわせて上位入賞論文を各部門1件ずつ会誌第 53 巻第1号に登載します。

7. 賞

一般の部，学生の部各部に対し，おのおの

一　席（1名）：本賞と副賞 3 万円

二　席（1名）：本賞と副賞 1 万5000 円

三　席（2名）：本賞と副賞 5000 円

以上

土木学会誌(第53,54巻)表紙デザインを募集します

土木学会誌編集委員会では，明春から使用する会誌の表紙デザインを広く募集することとしました。より親しまれる会誌をと願っての企画でございます。各位ご研究のうえ，下記募集要項にしたがって応募下さいますよう公告致します。

土木学会誌編集委員会

記

1. 募集件名

土木学会誌第 53，54 巻に使用する表紙デザインおよび背表紙デザイン。

2. 作品内容

B 5 判原寸のケトン紙を使用，黒色の外に 1 色，計 2 色でデザインする。提出に際しては，厚紙台紙にはりつけていただく。

3. 文　　字

土木学会誌，1～12 月号を表わす数字の表紙，背表紙に入る位置，および字体・大きさ。但し，法制上必要とされる文字は別途印刷工程で挿入します。なお，使用文字は写真植字を使用してもかまいません。但し，背表紙デザインにあっては，特集題名の入るスペースを設けること。

4. 審　　査

土木学会誌編集委員会が組織する審査委員会。

5. 賞

入賞（1 件）

賞状および副賞 4 万円

佳作（5 件）

賞状および記念品

8. 締切および発表

昭和 42 年 8 月 20 日締切（同日の消印まで有効)。会誌第 52 巻第 10 号に発表のうえ採用の予定。

7. 作品送付先

書留便にて土木学会会誌編集委員会宛送付して下さい。

8. 備　　考

（1） 入賞作品の著作権は作者に，版権は土木学会に帰属するものとします。

（2） 名誉会員，正会員，学生会員外の応募作品は受付けません。

（3） 使用色，実施デザイン，その他につき，委員会の意向により，専門家に委嘱して一部修正を加えることもあります。

（4） 応募作品は原則として返却致しません。

以上

昭和42年度 建設機械展示会

と　き：昭和42年7月14日(金)～7月24日(月)

ところ：東京都中央区晴海ふ頭国際見本市会場跡

■毎日　実演ならびに映画を上映します

入　場　無　料

主　催　社団法人 日本建設機械化協会 **本　部**

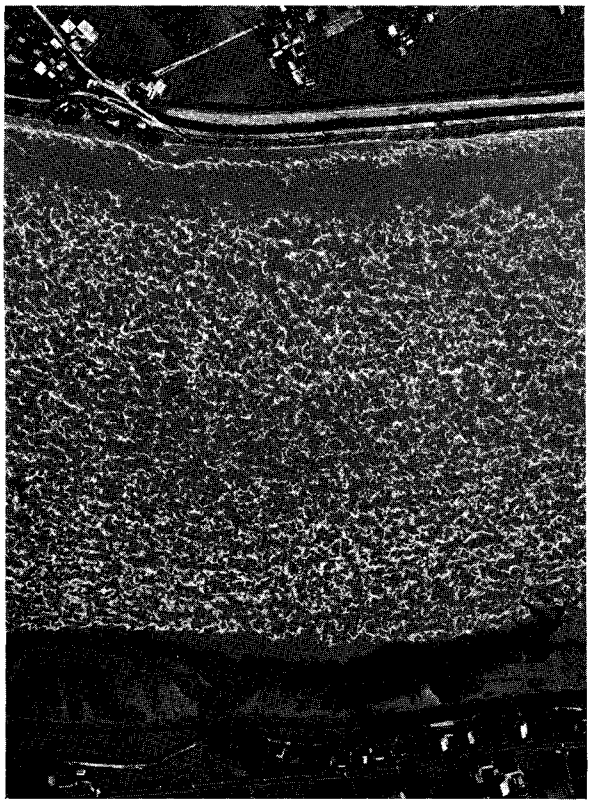
後　援　各　関　係　官　公　庁

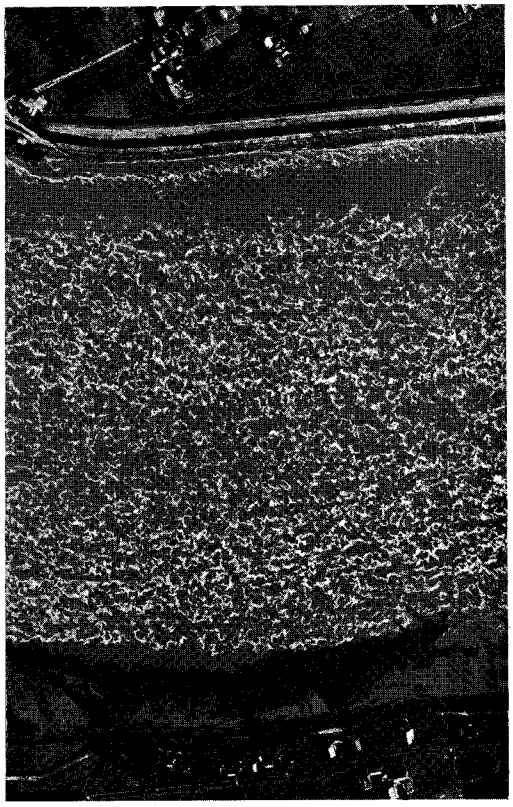
(**問合わせ先**) 東京都港区芝公園21号地1—5　機械振興会館　TEL (433) 1501

洪水流の立体写真

簡単なレンズ式立体鏡（編集部注・次頁写真）でこれらの写真を立体視すると，堤防や建物が立体感をもって浮かび上ってみえるが，そのほかに水面までが異常な高さにもり上ってみえる。水面はほぼ平面であるはずなのに，流速に応じた水面の模様の，一対の写真におけるズレが作用して，このように虚像として浮かび上ってみえるのである。この虚像の高さを測定すると，逆にその流速が算出される。詳細については本文報告欄（木下）を参照されたい。

口絵写真－1　木　曾　川





写真説明

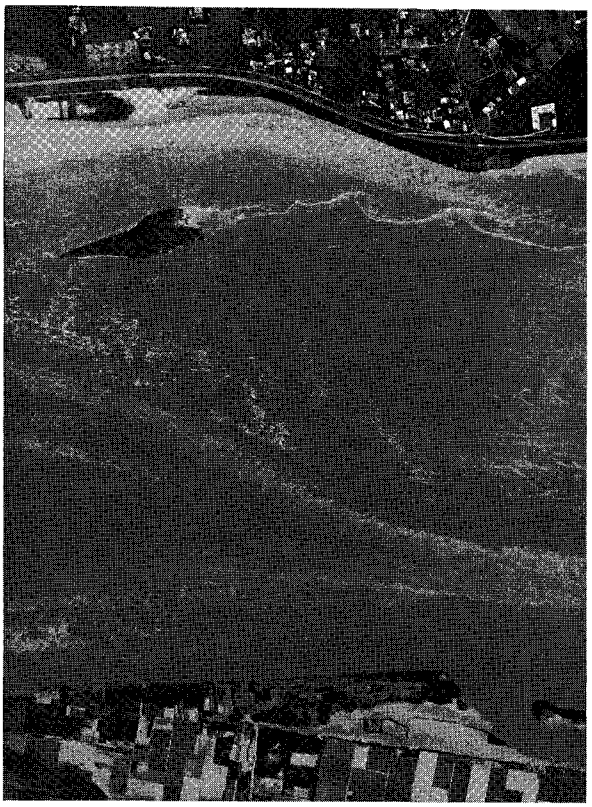
口絵写真－1

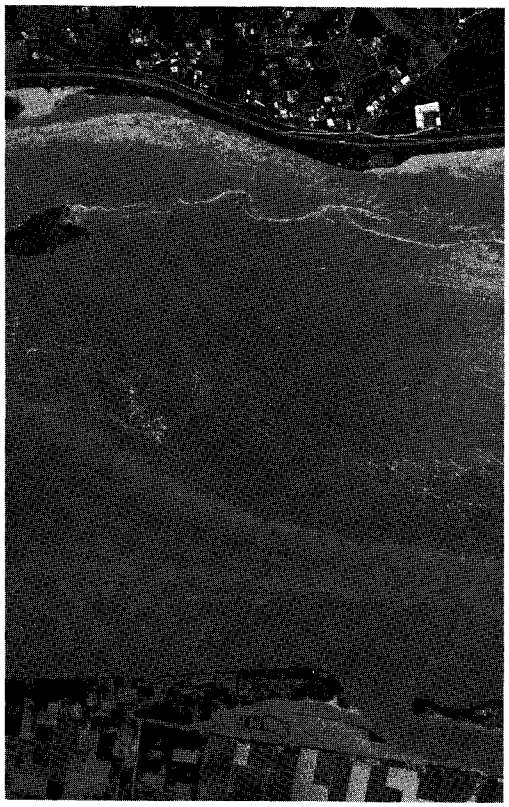
木曾川，羽島市付近，昭和 39 年9月 25 日 16 時 10 分，20 号台風による増水中の空中写真。一面に白く散在しているのは自然泡まつである。写真左がわ上流（撮影高度 1 200 m，カメラ WILD RC-8 15/23，シャッター時間間隔 3.66 秒，下流から上流に向って飛行）。

口絵写真－2（次ページ）

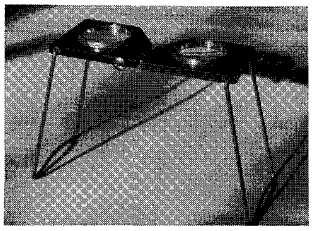
吉野川，徳島市付近，昭和 39 年9月 25 日 12 時 30 分，20 号台風，毎秒 7 000 t出水ピーク時の状況。乱流による濁度の違いが色調にあらわれ，このような水面の模様を呈している。島のうしろや浅瀬の一部には，大規模な「カルマンの渦」様のものが発生している（撮影高度 1 150 m，カメラ WILD RC-8 15/23，シャッター時間間隔 3.76 秒，下流から上流に向って飛行）。

口絵写真－2　吉　野　川





■ステレオ写真を視る練習



解　説

レンズ式立体鏡でみるのが一番たやすい。はじめ建物とか道路とか動かない明瞭なものを選び，左右の眼でそれぞれ確認しながらその像が一つに重なるようにする。重なりあってにわかに立体感が生じたら，しずかに川の水面の方に眼をうつすとよい。

一番おすすめしたいのは、何もなくともいきなり立体視する方法である。馴れれば誰でもできるようになる。はじめはたとえば**口絵写真－1**の二枚の写真の間にはがきを立て，左眼で左側の写真のある定点を，右眼で右側の写真の同じ定点をみ，交互にまばたきしながらしだいに左右の像が一ヵ所に重なるようにする。――人間の眼は近いところをみるときには水晶体レンズを厚くし，同時に二つの眼球は内方向をむくように，連けい作動する習慣がついているが，近くをみながら眼球の向きだけは遠方をみるように、意識的に切りはなして動かせばよいわけである――　一旦コツがわかればあとははがきなどを立てなくとも，容易にできるようになる。はじめはなかなかできず，眼が疲れる感じがするが，毎日 10 分間程度ずつ練習すれば，1週間後には誰でも突然にみえるようになる。自動車の練習と同じで一時に沢山やりすぎてもいけない。ラジオやレコードもステレオの時代，写真もステレオで眺められるようになると，これからはなにかと便利である。

写真提供・建設省木曽川上流工事事務所（口絵写真－1）
建設省徳島工事事務所（口絵写真－2）